This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

+ *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.

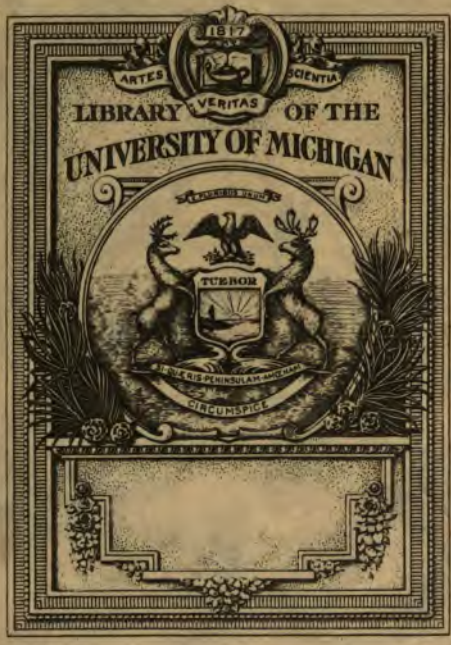
+ *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.

+ *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.

+ *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse `http://books.google.com`



RECEIVED IN EXCHANGE
FROM
U. of Mich Law Library

Z
244
.F78
1870

Mon cher Monsieur,

Je vous remercie mille fois de votre aimable envoi; mais je regrette que vous ayez pris d'un exemplaire, aux tant d'occasions de famille à faire p[illegible] cadeau. Nos enfants possèdent votre ouvrage, et cela suffisait pour nous mettre à même de le lire.

Permettez-moi de vous offrir à nouveau la nouvelle édition que je viens de publier de mon Traité de l'Ypp[illegible]. Ce n'est pas un livre qui puisse présenter le moindre attrait; aussi vous l'ai-je pas offert plus tôt. Je vous prie de le mettre dans un coin de votre bibliothèque en mémoire de l'auteur.

Agréez, mon cher Monsieur, les remerciements que ma femme joint aux miens et l'expression collective de nos sentiments les plus affectueux.

J. Spurrier

UNIV. OF M.

Tours, 20 avril 1890.

Mon cher Monsieur,

Je vous remercie mille fois de votre aimable envoi; mais je regrette que vous vous soyez privé d'un exemplaire, ayant tant d'occasions de famille de faire parer cadeau. Nos enfants possèdent votre ouvrage, et cela suffisait pour nous mettre à même de le lire.

Permettez-moi de vous offrir à mon tour la nouvelle édition que je viens de publier de mon Traité de la Expropr.

Ce n'est pas un livre qui puisse vous présenter le moindre attrait; aussi ne vous l'ai-je pas offert plus tôt. Mais je vous prie de me le mettre dans un coin de votre bibliothèque en mémoire de l'auteur.

Agréez, mon cher Monsieur, les remerciements que ma femme joint aux miens et l'expression collective de nos sentiments les plus affectueux.

F. Fournier

UNIV. OF MICH.

Tours, 20 avril 1890.

TRAITÉ

DE LA

TYPOGRAPHIE

PARIS

GARNIER FRÈRES, LIBRAIRES

RUE DES SAINTS-PÈRES, 6

PALAIS-ROYAL, PÉRISTYLE MONTPENSIER, 214-216

Tous droits réservés

TRAITÉ

DE LA

TYPOGRAPHIE

PAR

HENRI FOURNIER

IMPRIMEUR

TROISIÈME ÉDITION

CORRIGÉE ET AUGMENTÉE

TOURS

ALFRED MAME ET FILS, ÉDITEURS

M DCCC LXX

A

M. FIRMIN DIDOT

COMME A L'HOMME DONT L'[illegible]

ET DONT LE SUFFRAGE ME [illegible]

SON ÉLÈVE RECONNAISSANT

H. FOURNIER

04-1-33 Sup B

La gravure des caractères semble avoir reconnu qu'elle avait trop sacrifié à la fantaisie, même dans les genres sérieux, et qu'elle avait perdu de vue les bons modèles, au point que la physionomie de nos types n'accusait plus aucune nationalité. Une heureuse réaction tend à la ramener dans une voie plus sévère et à des formes sanctionnées par le goût. Espérons que la fonderie la secondera dans cette tendance, et que de leur concours naîtra un ensemble de travaux dont la bonne exécution est pour l'imprimerie une question d'honneur.

Nous n'avons pas à démontrer les améliorations survenues dans les tirages; les chefs-d'œuvre qui ont figuré dans les expositions que nous venons de rappeler ont laissé derrière eux les impressions les plus remarquables des époques antérieures. En même temps que des mécaniques très-perfectionnées et habilement conduites nous donnaient de si merveilleux résultats, tant pour les textes et pour les illustrations que pour les tirages polychromes, d'autres machines, construites pour des besoins d'une nature différente, accomplissaient des prodiges de célérité au profit de la prompte diffusion des journaux. En somme, l'imprimerie a conquis de nos jours une position également propre à satisfaire les impatiences

de la presse quotidienne et les aspirations plus nobles des bibliophiles.

Associé pendant un demi-siècle au mouvement typographique, nous avons assisté à son développement progressif; nous en avons observé tous les détails; nous en avons étudié et, nous pouvons dire, secondé la marche [1]. Aussi avons-nous tenu compte dans cette nouvelle édition de toutes les innovations ingénieuses que nous avons vues apparaître, des habitudes nouvelles qui ont prévalu, des procédés qui ont pris racine, des modifications heureuses qui se sont introduites. Nous avons même mentionné spécialement certains essais infructueux, pensant qu'il n'était pas inutile, pour l'histoire de l'art et pour l'expérience de ceux qui l'exercent, de signaler ces tentatives que des hommes doués d'imagination, mais

[1] L'auteur a passé dans l'exercice de l'imprimerie cinquante années de sa vie active. Voici quels sont ses états de service professionnel :

De 1818 à 1820, élève de MM. Firmin Didot;

De 1820 à 1824, seul prote de cette grande maison;

De 1824 à 1846, imprimeur à Paris, où il a eu pour successeur M. Claye, dont les presses sont devenues célèbres;

De 1846 à 1869, directeur des ateliers typographiques de la maison Mame, le plus vaste établissement d'imprimerie, de librairie et de reliure qui existe dans le monde entier, et qui a eu l'insigne honneur d'obtenir des récompenses hors ligne dans nos expositions universelles.

L'auteur a été lui-même un des lauréats de celle de 1855.

manquant de pratique, conçoivent et exécutent sans se préoccuper de la facilité, de la possibilité d'application.

Nous formons le vœu que cette édition, mise au niveau de la situation présente et à la portée de tous les typographes, puisse profiter à l'enseignement trop souvent incomplet de bon nombre d'entre eux, dont l'apprentissage négligé ou inachevé, dont l'instruction parfois mal dirigée, dont les travaux routiniers doivent chercher à s'éclairer par la théorie, et y puiser des notions propres à sauver l'art de la décadence et à les sauver eux-mêmes de la médiocrité, condition funeste à l'homme et surtout à l'ouvrier.

PRÉFACE

L'ART dont l'invention est le plus beau titre de gloire du xve siècle, et le fait le plus mémorable de l'histoire des connaissances humaines; le procédé ingénieux qui, vainqueur du temps et de l'espace, reproduit à l'infini les travaux de l'esprit et les inspirations du génie, et dont la noble destinée est de rendre désormais la vérité impérissable, la barbarie impossible, la science populaire : l'imprimerie, en un mot, a suivi l'impulsion donnée aux autres arts, pendant plus d'un demi-siècle d'industrieux efforts, par le progrès de la civilisation, dont elle a si activement servi la cause.

Illustrée en France par les Estienne, elle y a été portée de nos jours par les Didot à un haut degré de perfection. Comme artistes, ils

ont placé leurs produits au-dessus des atteintes de la critique; comme lettrés, ils ont donné l'exemple d'une sévère correction des textes. Les caractères ont acquis sous leur burin cette harmonieuse régularité de proportions, cette ampleur et cette élégance de formes que le bon goût a adoptées, sinon comme un modèle irréprochable et définitif, du moins comme l'idée mère, d'un excellent type national. De nombreuses améliorations, introduites par eux dans les procédés de la fonderie et dans le mécanisme des presses, ont complété l'heureuse révolution qu'ils ont opérée dans la typographie. Animés par l'exemple de ces grands maîtres, quelques imprimeurs de l'école moderne ont porté très-haut le renom des presses françaises; grâce à leurs habiles efforts, l'art de Gutenberg paraît être dans notre patrie à l'abri d'une prochaine décadence.

Mais si nos célèbres artistes n'avaient coopéré à la gloire de leur pays en lui assurant sur ce point une prééminence incontestable; si, par des sacrifices de tout genre antérieurs à leurs succès, ils ne nous avaient inspiré le sentiment exclusif de la reconnaissance, nous serions tenté de leur adresser un reproche, celui de n'avoir point dicté eux-mêmes les préceptes après avoir offert les modèles les plus parfaits.

Auraient-ils dédaigné cette œuvre de patience? Quel que soit le motif de nos regrets, que nous devions ou non les accuser, la [illegible] semblable ouvrage, qui eût été [illegible] tous les pays où s'exerce leur noble [illegible] laissait une page à remplir dans les annales de l'industrie contemporaine[1]. C'est cette page que, plus ou moins imparfaitement, nous avons essayé d'écrire, sans toutefois [illegible] pouvoir suppléer dans la description [illegible] ceux qui lui ont voué une [illegible] de travaux heureux.

Les progrès récents de la typographie, qui aujourd'hui, tant par la perfection de son mécanisme que par celle de ses produits, [illegible] rait être parvenue à sa période [illegible], n'ont point encore été constatés. Les ouvrages écrits jusqu'à présent sur cette matière, incomplets pour la plupart dans le temps même où ils ont vu le jour, ne peuvent plus maintenant atteindre leur but que sur un petit nombre de points[2]. Les nombreux changements successi-

[1] Depuis que nous avons écrit ces lignes, M. Ambroise-Firmin Didot a publié, sous le titre d'*Essai sur la typographie* (extrait de l'*Encyclopédie moderne*), une histoire très-complète de cet art, et riche de documents précieux et nouveaux. Mais la partie didactique y a été seulement esquissée, et sous ce rapport nos plaintes subsistent.

[2] C'est faire un acte de stricte justice que d'excepter de cette

vement introduits dans les procédés de l'imprimerie, les améliorations apportées aux usages de la composition, la multiplication des instruments du tirage, enfin une somme d'innovations équivalente à une création nouvelle, exposent ceux qui se serviraient de ces ouvrages à y rencontrer moins de vérités que d'erreurs. La tâche que nous osons entreprendre a donc

proscription générale le *Manuel* publié en 1824 par un de nos plus habiles typographes, M. Brun, que recommandaient l'étude approfondie de son art et des aperçus ingénieux sur les procédés qui s'y rattachent. Cet ouvrage, remarquable à la fois par le choix des principes et par les exemples qu'il offrait dans son exécution, était un excellent guide pour tous ceux qui recherchent des enseignements pratiques sur les travaux de l'imprimerie. Malheureusement il a disparu de la circulation après sa première édition, rapidement épuisée. Aujourd'hui il est introuvable, et d'ailleurs, publié il y a un demi-siècle, il serait devenu défectueux et inapplicable dans plusieurs de ses parties.

Nous devons également citer avec éloge le *Guide du compositeur*, par M. Théotiste Lefèvre. Le savant auteur a montré, dans tous les développements qu'il a donnés à cette importante section de la typographie, l'accord d'une longue expérience et d'un jugement éclairé. Il a reçu, à l'occasion de l'exposition universelle de 1855, la juste récompense de son estimable spécialité. Nous regrettons vivement qu'il n'ait pas complété son œuvre en traitant des autres branches de notre art.

Il existe aussi un *Manuel de typographie* dans la collection Roret; mais la forme que l'auteur lui a donnée exclut toute méthode; c'est celle d'un dictionnaire, où les matières sont classées suivant l'ordre alphabétique. Nous ne saurions donc le considérer que comme un livre à consulter, et non comme un ouvrage didactique.

pour objet de satisfaire aux besoins actuels de l'art.

Voici quel est le plan que nous avons suivi.

Nous avons présenté dans l'introduction un précis historique sur l'origine et les progrès de la typographie, sur l'époque de son importation dans les différents États du monde civilisé, sur l'extension plus ou moins prompte qu'elle y a acquise, sur les perfectionnements qu'elle y a reçus. Comme la naissance de cet art demeure enveloppée dans des ténèbres que n'ont pu dissiper entièrement les recherches de l'érudition, notre travail a dû se borner à donner le résumé des opinions qui nous ont offert à cet égard les probabilités les plus fondées. Après avoir examiné les monuments qui servent de date à cette invention, nous avons révélé l'immensité de l'intervalle qui sépare les essais et les tâtonnements du xve siècle des chefs-d'œuvre si parfaits de l'imprimerie moderne. Nous avons terminé l'introduction par un tableau qui embrasse d'un rapide coup d'œil l'ensemble de la typographie; préliminaire indispensable de la description de ses opérations, laquelle fait l'objet de ce Traité.

Quoique le langage technique soit inévitable dans un ouvrage spécial, nous nous sommes écarté le moins possible du langage vulgaire.

Nous nous sommes constamment appliqué à définir les mots et à expliquer les faits, afin de nous mettre à la portée de quiconque est intéressé à acquérir les connaissances relatives à la fabrication des livres. Ainsi nous espérons être parvenu à nous rendre facilement intelligible aux libraires, aux éditeurs, aux auteurs, toutes personnes auxquelles nous désirons que ce livre puisse être de quelque utilité.

Si nos lecteurs étaient portés à nous reprocher d'avoir été minutieux dans certaines énumérations, dans certains développements, nous leur répondrions que, d'une part, nous avons omis tous les faits qui nous ont paru superflus ou vieillis, et de plus un nombre infini de points qui se résolvaient par la pratique la plus élémentaire, mais que, d'un autre côté, nous avons scrupuleusement consigné toutes les circonstances, même d'une importance subalterne, que nous avons jugées nécessaires au complément de nos explications; convaincu que dans un travail didactique la crainte d'être fastidieux doit céder au danger d'être obscur ou inexact.

Le but principal de ce livre est d'établir les bases sur lesquelles repose et semble devoir toujours reposer la pratique de la typographie. Quant aux procédés, ils sont essentiellement mobiles, et il n'est pas possible d'en donner

une description qui doive être durable. L'imprimerie est sans nul doute destinée, comme toutes les industries, à des progrès, à des transformations qu'il ne nous est pas permis aujourd'hui d'apprécier. Mais, en la présentant dans sa situation actuelle, nous aurons accompli une tâche dont tout homme qui a vu de près les choses est moralement redevable envers ses successeurs. Quel que soit l'avenir de notre art, cette page d'histoire professionnelle, qui nous survivra, rappellera une époque où la typographie en général, et la typographie française en particulier, auront laissé sur leur passage une trace lumineuse.

INTRODUCTION

I

DE LA NAISSANCE DE L'IMPRIMERIE, ET DE LA PROPAGATION DE CET ART

C'est un fait digne de remarque, que l'invention qui a contribué le plus puissamment à perpétuer les souvenirs historiques n'ait pu jusqu'à ce jour répandre la lumière sur le mystère qui enveloppe sa propre origine. Trois villes, Mayence, Strasbourg et Harlem, se disputent l'honneur d'avoir été le berceau de l'imprimerie. Quant à l'époque de sa naissance, on la fait généralement remonter à la moitié du xve siècle. Il résulte néanmoins de l'hésitation des érudits sur ce point une incertitude qui porte à la fois sur l'auteur, sur le lieu et sur l'année de cette découverte. Si l'on considère la proximité des temps et des pays témoins de cet événement, on s'expliquera difficilement les causes qui suspendent encore la solution définitive de ce triple problème. Le concours des traditions contemporaines

et des plus savantes investigations n'a donné pour résultats que des probabilités plus ou moins fondées, mais jamais une évidence suffisante pour triompher des scrupules de l'histoire.

Depuis le commencement du XVIe siècle jusqu'au nôtre, un grand nombre d'ouvrages ont été publiés sur cette matière dans différentes langues. Les historiens et les bibliographes se sont livrés aux recherches les plus laborieuses, sans parvenir à une certitude irréfragable sur aucun des trois points controversés. Nous ne prétendons pas jeter une lueur nouvelle sur une question discutée par les écrivains les plus éclairés; nous nous bornerons à présenter le résumé succinct des opinions qui s'accordent le plus avec la vraisemblance, et que doivent faire prévaloir le nombre aussi bien que la consistance des autorités qui les ont soutenues, jusqu'au jour où quelque monument authentique fera jaillir la vérité de ce faisceau de conjectures.

Vers l'année 1440[1], Jean Gensfleich, ou Gutenberg, surnom qu'il a depuis immortalisé, né en 1400 d'une famille noble de Mayence, conçut le dessein de substituer au travail long, dispendieux et souvent très-imparfait des scribes, un procédé mécanique et régulier qui multipliât à l'infini les copies d'un ouvrage. Guidé sans doute par les résultats déjà connus de la xylographie[2], il imagina de graver

1 Cette date paraît devoir être admise sans contestation. (A.-F. Didot, *Essai sur la typographie.*)

2 La plus ancienne gravure sur bois que l'on connaisse accompagnée de texte, et qui ait une date, est celle d'une image de saint Christophe portant à travers la mer l'enfant Jésus. Elle est datée de 1423. (*Id., ibid.*)

sur des planches de bois des lettres en relief, dont la surface, enduite d'une certaine composition et mise en contact avec une feuille de vélin ou de papier, dût produire une empreinte analogue à celle de l'écriture. Il choisit en conséquence les formes de ses nouveaux types dans les manuscrits les plus remarquables de cette époque, et il se livra avec ardeur à l'exécution de son projet. Mais les frais résultant de ces premiers essais épuisèrent promptement ses ressources pécuniaires. Les avances qu'il eut à faire pour l'achat des planches de bois, qui, employées une fois, ne pouvaient plus être d'aucune utilité, la lenteur de ces travaux, l'éloignement et l'incertitude de leur produit, le déterminèrent à chercher un collaborateur.

En 1444, il quitta Strasbourg, où depuis huit ans il s'occupait de mener à fin son entreprise, et se rendit à Mayence. Ce fut dans cette ville qu'il s'adjoignit d'abord Jean Fust, ou Faust, qui y exerçait la profession d'orfévre, d'autres historiens disent de banquier; et ils formèrent ensemble une association dans laquelle l'un apporta son industrie, source probable de bénéfices ultérieurs, et l'autre une somme destinée à subvenir aux premières dépenses. Leur société s'augmenta plus tard de quelques autres membres dont les noms ne sont pas venus jusqu'à nous, si l'on en excepte toutefois celui de Meydenbach; mais leur rôle se borna exclusivement à celui de bailleurs de fonds.

Pendant son séjour à Strasbourg, Gutenberg avait mis au jour au moyen de son nouveau procédé deux traités composés pour les écoles, et

dont, en raison de leur fréquent usage, il espérait débiter promptement les copies imprimées. Il paraît que Faust, initié par lui aux secrets de l'art qu'il venait de créer, et frappé de l'imperfection des planches, dont la destination était spéciale, conçut l'idée d'en composer avec des lettres isolées, dont la libre combinaison pût acquérir une application universelle. Cette modification importante reçut une prompte exécution, et elle eut pour premiers résultats la *Grammaire de Donat,* ainsi que quelques autres ouvrages. Mais Gutenberg et Faust s'aperçurent bientôt que la substance de ces caractères, dont l'emploi n'était plus borné à une seule impression, manquait de la solidité nécessaire pour en assurer la durée; ils imaginèrent alors de fabriquer des types métalliques. Obligés de recourir au secours d'une main étrangère pour l'accomplissement de ce nouveau projet, ils admirent dans leur confidence Pierre Schœffer, domestique de Faust, que celui-ci avait jugé assez adroit pour seconder leur entreprise. Les travaux de Schœffer répondirent pleinement à leur attente; il grava des poinçons en relief, avec lesquels il frappa des matrices; ces matrices, ajustées dans des moules en fer, servirent à la fonte des caractères, dont l'alliage fut modifié jusqu'à ce qu'il eût obtenu le degré de consistance convenable [1].

Ce fut au moyen de ce dernier procédé qu'ils firent une *Bible* latine, dont l'impression dura sept à huit ans et fut achevée en 1450. Si l'on considère

[1] Faust récompensa les soins et l'habileté de son ancien serviteur en lui donnant pour épouse sa fille unique.

les frais de tout genre que leur coûta la confection de ce grand ouvrage, les immenses préparatifs qu'ils eurent à faire avant de parvenir à leur but, les difficultés qu'ils eurent à vaincre, les précautions qu'ils durent prendre pour ensevelir leur découverte dans un silence aussi prolongé, on ne peut assez admirer l'exécution miraculeuse de ce premier monument de la typographie. Nous trouvons dans l'histoire des sciences et des arts quelques inventions non moins étonnantes que celle de l'imprimerie; mais elle n'en offre aucune dont l'accomplissement ait été aussi rapide et en même temps aussi complet.

Nous venons de voir les trois périodes distinctes qui marquent la création de l'art. La première est la gravure des planches fixes; la seconde est la décomposition de ces planches de bois en types mobiles de la même matière pour en généraliser l'emploi; enfin la troisième est la gravure du poinçon et la confection du moule, qui multiplient ces lettres à l'infini et avec une parfaite identité. Ce n'est réellement que de cette dernière période que date l'invention de l'imprimerie, qui jusque-là conservait avec la gravure une affinité trop intime[1]. Il est donc juste de confondre dans notre admiration les trois hommes qui ont concouru à cette tâche féconde. A Gutenberg le premier appartient la gloire d'avoir

[1] C'est aux informes essais des cartes à jouer, puis des images avec légendes, puis des Donats, imprimés d'abord sur tables de bois, puis sur lettres de bois mobiles, puis en caractères de métal, soit sculptés sur pièce, soit retouchés au burin après avoir été coulés, que l'imprimerie rattache son origine. (A.-F. Didot, *Essai sur la typographie.*)

conçu l'idée de cet art; à Schœffer le mérite d'une exécution laborieuse qui a complété l'œuvre et assuré le succès. Faust prit une part très-active à leurs travaux et les dirigea en les perfectionnant; il a des droits à la reconnaissance de la postérité.

Leur association ne subsista que peu d'instants après l'époque où elle s'était illustrée. Dans la même année où ils publièrent la *Bible,* il s'éleva entre eux des débats d'intérêts qui entraînèrent une rupture. Gutenberg resta à Mayence, où il poursuivit ses travaux. Faust et Schœffer demeurèrent associés, et continuèrent aussi à imprimer dans la même ville. Ce ne fut que quelques années après la dissolution de la première société que l'existence de leur découverte acquit de la publicité; jusque-là ils avaient su la cacher à tous les yeux, pensant trouver dans ses résultats futurs le dédommagement de leurs efforts et de leurs sacrifices primitifs. Les premiers produits de leurs presses étaient des imitations, et l'on peut dire des contrefaçons de manuscrits. Profitant de l'ignorance de leurs contemporains sur le procédé qu'ils mettaient en usage, ils y trouvèrent l'avantage de vendre comme copies manuscrites leurs exemplaires imprimés, et de s'assurer ainsi pour quelque temps la possession exclusive du fruit de leur industrie. Mais d'une part la comparaison de quelques-unes de ces prétendues copies, de l'autre l'indiscrétion des personnes chargées d'exécuter sous leurs yeux certains travaux relatifs à leur art, en divulguèrent bientôt le secret.

Faust se rendit à Paris en 1462, avant que l'invention de l'imprimerie fût connue en France. Il

emporta avec lui un certain nombre d'exemplaires d'une *Bible* qu'il avait imprimée conjointement avec Schœffer. Il les vendit d'abord comme manuscrits; mais il réduisit bientôt ce prix au dixième, puis au vingtième de leur valeur primitive. Ces variations de prix et la ressemblance parfaite des volumes causèrent une surprise générale. L'ignorance superstitieuse de ce temps fit envisager comme un sortilége cette production extraordinaire de l'imagination humaine. On fit des recherches dans la maison que Faust habitait; on y trouva une certaine quantité de ces livres; les ornements en encre rouge qui décoraient plusieurs pages passèrent pour avoir été tracés avec son sang. Il fut mis en prison, et accusé de magie. Mais Louis XI ordonna qu'on lui rendît la liberté, sous la condition qu'il ferait connaître les moyens employés par lui pour multiplier dans cette proportion inouïe les copies d'un même livre. Faust mourut à Paris en 1466; on croit qu'il fut victime de la peste qui désola la ville dans cette même année.

Nous venons d'exposer en très-peu de mots les circonstances sinon les plus avérées, au moins les plus vraisemblables qui ont rapport à l'origine de l'imprimerie [1]. Cette matière méritait sans doute

[1] Quoique nous exprimions encore des doutes sur la réalité des titres de Gutenberg comme inventeur, nous devons dire que ces doutes ont été fortement ébranlés et presque changés en une conviction complète par un travail publié en 1840, à l'occasion du quatrième retour séculaire de la naissance de l'art, par M. Duverger, un de nos plus habiles et de nos plus regrettables typographes, sous le titre d'*Histoire de l'invention de l'imprimerie par les monuments*. M. Duverger s'attache à démontrer que non-seulement la *Bible* fut imprimée avec des types mobiles métalliques, mais que la *Gram-*

plus de développements; et nous l'aurions traitée avec moins de brièveté, si nous n'eussions pensé qu'on ne pouvait discourir sur des conjectures aussi longuement que sur des faits, et qu'en abrégeant notre narration nous devions diminuer nos chances d'erreurs. Nous nous sommes donc borné à présenter les sommités de cet intéressant épisode des fastes de l'industrie humaine. D'un autre côté, comme plusieurs villes et plusieurs individus revendiquent la gloire de cette invention, comme ce procès est encore pendant au tribunal de l'histoire, qui n'a pas prononcé en dernier ressort, il est de notre devoir de faire connaître les réclamations des autres parties contendantes.

Les habitants de Harlem prétendent que Laurent-Jean Coster, un de leurs compatriotes, inventa l'imprimerie vers l'an 1430, et que dès la naissance de cet art il se servit des planches fixes en bois. Selon eux, il abandonna bientôt ce procédé; il se mit à tailler des poinçons en acier, à frapper des matrices et à fondre des lettres de métal. Ils assurent que, pendant qu'il était à l'église, Gutenberg, son collaborateur, lui déroba les instruments de

maire de Donat, qui l'avait précédée de quelques années, avait été imprimée avec les mêmes types. Il paraît donc évident que Gutenberg a résolu le problème complet, et cette hypothèse trouverait sa confirmation dans les actes d'un procès qui fut intenté en 1439 par un de ses associés, et à l'occasion duquel on découvre qu'il eut de longs rapports d'affaires avec des orfévres et avec un charpentier, et qu'il faisait des achats de plomb : circonstance qu'on ne saurait attribuer qu'aux travaux nécessités par la gravure et la fonte des lettres, ainsi que par la construction de sa presse. M. Duverger a efficacement servi l'histoire et la typographie en se livrant aux recherches consciencieuses et aux essais laborieux qui l'ont amené à des conclusions aussi dignes de considération.

son travail et s'enfuit à Mayence, où il passa pour en être l'inventeur. Ils parlent beaucoup d'un livre intitulé *Speculum humanæ salvationis,* imprimé dans leur ville en hollandais et en latin, et ils affirment que ce livre est le premier produit de la typographie; mais, comme il ne porte pas de date, cette assertion manque de preuves et peut être soupçonnée de partialité. Ils n'en célèbrent pas moins encore une fête séculaire en l'honneur de la prétendue découverte de Coster.

Voici, d'un autre côté, les titres que les habitants de Strasbourg ont fait valoir. Ils disent que Jean Mentelin, citoyen de leur ville, conçut le premier l'idée de l'imprimerie; qu'il s'adjoignit Gutenberg dans ses travaux; que celui-ci profita de ses ouvertures et se rendit à Mayence, où il devança Mentelin dans l'exécution de son projet. Ils appuient leurs prétentions des lettres de noblesse qui lui furent envoyées par l'empereur Frédéric III. Il est bien certain que Mentelin fut le premier imprimeur qui s'établit à Strasbourg, et un des premiers qui exercèrent cette nouvelle profession hors de Mayence. De là vient sans doute qu'on lui a attribué le mérite de l'invention, et qu'il en a même reçu la récompense.

Mayence, Strasbourg et Harlem ne furent pas les seules villes qui voulurent enrichir leurs annales du fait glorieux que chacune d'elles réclama pour un de ses enfants. Ce titre d'illustration fut brigué par d'autres villes de l'Europe [1], mais avec trop peu

[1] Anvers, Augsbourg, Bâle, Bamberg, Cologne, Dordrecht, Feltri, Florence, Lubeck, Nuremberg, Rome, Schelestadt, Venise, etc.

de fondement pour qu'on doive s'arrêter à leurs prétentions.

Quant à l'ancienne tradition qui désigne la Chine comme le berceau de cet art, il est certain que l'imprimerie tabellaire fut connue dans cet empire longtemps avant qu'on l'eût inventée en Occident; mais il n'est pas moins avéré que les types mobiles et métalliques y furent apportés par les Européens, et que maintenant encore l'usage des planches en bois n'y est pas complètement abandonné.

Dès que le secret des inventeurs fut divulgué, une foule d'établissements de ce genre se formèrent promptement dans différentes contrées de l'Europe. Paris fut une des premières villes qui en reçurent; Ulrich Gering, Crantz et Friburger commencèrent à y imprimer en 1470. A la fin du siècle il existait déjà plus de deux cents imprimeries, dont les nombreux produits attestaient le mérite de cette invention.

En France son importation fit de rapides progrès[1]. Au commencement du XVIe siècle, Tory,

[1] Nous avons réuni dans le tableau suivant la liste des imprimeurs qui s'y établirent dans les trente dernières années du XVe siècle, et les noms des villes où ils exercèrent leur profession.

1458.	Jean MENTELIN,	à Strasbourg.
1470.	Ulrich GERING, CRANTZ et FRIBURGER,	à Paris.
1476.	Barthélemi BUYER et Guillaume LE ROI,	à Lyon.
—	Jean DE TURRE et MORELLI,	à Angers.
1478.	Pierre LE ROUGE,	à Chablis.
1479.	Joannes TEUTONICUS,	à Toulouse.
—	J. BOUYER,	à Poitiers.
1480.	Durandus et Ægidius QUIJOUE,	à Caen.
1481.	Pierre SCHENCK,	à Vienne.
1482.	N.,	à Metz.

Vérard, Dolet, Simon de Colines, Vascosan, les Morel, les Estienne, littérateurs et érudits, secondés par l'habile graveur Garamond, donnèrent des éditions remarquables à la fois par la beauté de l'impression et par la pureté sévère du texte. Dans le XVIIe siècle, Cramoisy, célèbre imprimeur, fut chargé le premier par Louis XIII de la direction de l'imprimerie royale, fondée sous son règne, en 1640, et établie d'abord au Louvre. Vitré fut choisi comme imprimeur du Roi pour les langues orientales. L'art typographique fut illustré dans le XVIIIe par les Anisson, les Pierre, les Barbou, les Didot. Notre siècle est redevable à MM. Pierre et Firmin Didot de plusieurs découvertes remarquables, parmi lesquelles doit figurer en première ligne la stéréotypie, dont on avait fait il y a cent ans des essais infructueux, et dont la réussite, constatée aujour-

1484.	R. Fouquet et J. Cres,	à Bréhant-Lodéac.
—	P. Bellesculée et Josses,	à Rennes.
—	Neyret,	à Chambéry.
1485.	N.,	à Salins.
—	N.,	à Tréguier.
1486.	Pierre Gérard,	à Abbeville.
1487.	Jean Comtel,	à Besançon.
—	Guillaume le Tailleur,	à Rouen.
1490.	Matthieu Vivan,	à Orléans.
—	N.,	à Grenoble.
1491.	Pierre Metlinger,	à Dijon.
—	N.,	à Angoulême.
1492.	Guillaume le Rouge,	à Troyes.
1493.	Michel Wenssler,	à Cluny.
—	Étienne Larcher,	à Nantes.
1495.	Jean Berton,	à Limoges.
1496.	Guillaume Tavernier,	à Provins.
—	Matthias Latteron, Jean du Liége,	à Tours.
1497.	Nicolas Lepe,	à Avignon.
1500.	J. Rosembach de Heidelberg,	à Perpignan.

d'hui par de nombreux résultats, tend à populariser l'instruction en mettant les livres à la portée de toutes les fortunes. L'exécution de cet ingénieux procédé est pour cette famille célèbre un titre de gloire non moins réel que tous les chefs-d'œuvre que leurs presses ont fait éclore, et qui ont porté l'art typographique à l'apogée de sa splendeur. M. Firmin Didot est l'inventeur des caractères cursifs imitant la continuité des traits de la plume, qui étaient d'un usage général avant l'invention de la lithographie, procédé sinon aussi régulier et aussi pur, du moins plus simple et plus économique.

La ville de Lyon se distingua, au XVIe siècle, par ses productions typographiques. Les Gryphe et les de Tournes s'y firent une renommée durable.

L'Italie fut une des contrées qui recherchèrent avec le plus d'empressement l'art dont la naissance venait d'étonner l'Europe. Le culte des lettres, qui s'y était réfugié de la Grèce asservie, préparait naturellement un accueil favorable aux presses qui devaient répandre les productions immortelles dont Dante, Pétrarque et Boccace avaient doté leur patrie dans les siècles précédents. Rome, Venise, Milan, et un grand nombre de villes, virent bientôt des imprimeries s'établir dans leur sein. Nicolas Jenson (ou Janson), né en France, où il était graveur de médailles, se rendit d'abord à Mayence pour y étudier les secrets de la typographie, et ensuite à Venise, où il se livra avec talent à sa nouvelle profession. Les Alde commencèrent à y exercer dans les dernières années du XVe siècle, et leur famille produisit plusieurs générations d'imprimeurs égale-

ment célèbres[1]. A la fin du dernier siècle et au commencement de celui-ci, les presses de Bodoni, imprimeur de Parme, ont rivalisé avec celles de la France. Les volumes qui en sont sortis se font généralement remarquer par la netteté du tirage, mais, sous le rapport de la gravure et de la fonte, ses caractères sont loin de l'élégance et de la perfection de ceux des Didot. Nous ne craignons pas qu'aujourd'hui cette assertion paraisse hasardée, malgré le jugement porté par le jury français, qui, par courtoisie sans doute ou par un motif politique, se prononça en faveur de l'imprimeur de Parme.

Les éditions hollandaises ont eu, dans le XVIe et dans le XVIIe siècle, une célébrité méritée. Jean de Westphalie fut le premier imprimeur qui entra dans les Pays-Bas. Il se rendit en 1474 dans la ville de Louvain, qui fut le siége de son imprimerie. Christophe Plantin, né en Touraine, établit à Anvers, en 1560, des presses qui acquirent une grande renommée. Plus tard les Blaeuw et la famille des Elzevier illustrèrent la typographie hollandaise.

C'est dans l'année 1474 que William Caxton établit en Angleterre la première imprimerie. Il se fixa à Westminster. L'art typographique est longtemps demeuré stationnaire chez cette nation, accoutumée à perfectionner lorsqu'elle n'invente pas. Ce n'est que dans le siècle dernier qu'elle a mis au jour des éditions qui ont surpassé ce que les autres pays avaient encore produit de plus remarquable en ce genre. Foulis de Glasgow et Baskerville de Bir-

[1] Alde Manuce inventa le caractère italique, ou fut le premier qui l'employa dans son *Virgilius*, in-8°, 1501.

mingham ont opéré dans la typographie une révolution qui a placé dès lors cet art au niveau des autres branches de l'industrie anglaise. Bensley et Bulmer s'y sont fait une haute réputation. L'Angleterre peut s'honorer d'un grand nombre de découvertes et d'améliorations dont le but est de procurer à la typographie de vastes moyens d'exploitation, et ses presses rivalisent avec celles de la France pour l'exportation de leurs nombreux produits. En examinant leurs travaux sans cet esprit de nationalité exclusif qui nous rend souvent injustes, en comparant les éditions anglaises aux livres français, nous trouverons que leur papier est en général supérieur au nôtre, que leurs caractères sont mieux fondus quant à l'approche et à l'alignement, que l'identité de leurs types, plus constante, leur donne un cachet national, qu'ils résistent plus longtemps à l'action de la presse; d'un autre côté, que les nôtres sont plus élégants, d'une gravure plus fine et plus parfaite dans ses détails, sans parler de nos caractères de fantaisie et de nos ornements, qui s'exportent dans le monde entier. En un mot, on peut dire que leurs livres sont mieux *fabriqués*, et que l'ensemble de la typographie anglaise est plus satisfaisant; mais que les chefs-d'œuvre des presses françaises offrent une supériorité à laquelle les leurs n'ont pas atteint, et qu'enfin l'Angleterre n'a point de nom qu'elle puisse opposer à celui des Didot [1].

1 Les poinçons dont les frappes avaient servi aux éditions de *Virgile* et d'*Horace* in-f° furent encore améliorés par M. Firmin Didot, et ont été jugés le *nec plus ultra* de la perfection par les membres du jury de Londres, qui, en 1851, se rendirent au *British Museum* pour y comparer les impressions d'Ibarra, de Bodoni, de Bulmer et

L'imprimerie fut importée en Espagne dans la même année où l'Angleterre a reçu la première presse fut établie à Vienne en [illegible]. La typographie espagnole a produit peu d'éditions remarquables, si ce n'est dans les premiers temps où on ne peut toutefois refuser à celles d'Alonso [illegible], imprimeur de Madrid au [illegible] siècle, le mérite de l'exécution matérielle, sinon à celui d'une rare correction. C'est lui qui a produit le premier à l'imprimerie le vélin du papier [illegible] d'Espagne.

Ce n'est que plus de cent ans après son invention que l'imprimerie fut introduite en Suède, bien qu'elle se fût répandue rapidement dans toutes les parties de l'Allemagne. Comment la fabrication des livres égaloit-elle les plus grands obstacles chez cette nation, alors plongée dans l'ignorance et la barbarie.

Peu de temps après la découverte du nouveau monde, des presses européennes furent transportées dans l'Amérique septentrionale. Avant la fin du XVIe siècle, un certain nombre de livres étaient imprimés au Mexique et au Pérou. Vers le milieu du XVIIe, cet art était pratiqué dans l'Amérique du Nord.

La presse a été [illegible] jusqu'aux [illegible] glacés du Groenland, jusqu'aux [illegible] n'existe plus maintenant que quelques contrées barbares de l'Afrique et de l'Asie où elle n'a pu pénétrer et porter le germe de la civilisation.

de Bensley avec le *Racine*. Depuis lors les presses françaises ont produit des livres magnifiquement illustrés, dont la brillante exécution a encore rehaussé la renommée artistique de notre typographie.

II

DES PERFECTIONNEMENTS INTRODUITS DANS LA TYPOGRAPHIE

Les premières productions de l'imprimerie étaient grossières et imparfaites, comme l'ont été toutes les ébauches des arts dans leur enfance. Ce n'est qu'après plusieurs générations d'imprimeurs qu'on a commencé à remarquer dans les livres cette harmonie et cette variété dont le concours en a fait depuis le plus bel ornement. Une monotonie constante dans l'emploi des caractères, l'absence de principes fixes pour la composition, un tirage pâle et inégal, tels étaient les points qui attendaient des améliorations. Voici les particularités qu'on retrouve dans les monuments qui marquent la naissance de la typographie.

Les caractères gothiques furent les premiers dont on se servit. La forme carrée et anguleuse que ces lettres avaient reçue primitivement était d'une plus grande facilité pour la gravure; ce ne fut qu'après l'invention des poinçons d'acier que, pour varier la conformation des lettres et les rendre ainsi plus distinctes, on arrondit quelques-unes d'entre elles. Ce genre d'écriture, formé de l'écriture latine dégénérée, était en usage depuis environ deux siècles; il s'est encore conservé chez les peuples du nord de l'Europe. Nicolas Jenson à Venise, Gering,

Simon de Colines, Robert Estienne à Paris, furent des premiers à se servir des caractères romains.

L'in-folio et l'in-quarto ont été les premiers formats connus.

Les livres avaient tous les défauts des manuscrits, que les premiers imprimeurs s'appliquaient à imiter servilement, afin de leur donner plus de prix. Ils ne portaient ni titres courants ni folios. L'usage des capitales et des alinéas ne s'est introduit que plus tard. L'orthographe était variable, presque arbitraire. La ponctuation était incomplète : elle ne comportait que trois signes : le point, le comma et un signe équivalent à la virgule, qui était figuré par une barre diagonale.

Les divisions des ouvrages commençaient par des lettres grises; c'étaient des majuscules entourées d'ornements ou de sujets de tout genre. Quelquefois on n'imprimait que le trait de la majuscule, et, comme pour les manuscrits, on laissait à un dessinateur le soin d'en tracer et d'en colorier l'entourage.

Au commencement de notre siècle on ne connaissait qu'une seule espèce de presse, celle qui, à quelques modifications près, était en usage dans l'imprimerie presque depuis son invention. Les perfectionnements qu'elle avait reçus consistaient dans la substitution de crémaillères en fer aux nerfs ou aux cordes qui suspendaient la platine, de marbres en pierre, puis en fonte, de platines en fonte ou en cuivre, aux marbres et aux platines établis primitivement en bois. Quelques pièces avaient été simplifiées ou supprimées; on en avait rectifié

d'autres. Le changement le plus important qui y eût été apporté était l'introduction d'une platine de la dimension du tympan, et qui ne demandait plus qu'un seul coup de barreau pour le tirage de la feuille, au lieu de deux que nécessitaient les anciennes platines. Mais enfin cette somme d'améliorations successives était loin de suffire aux exigences d'un art qui marchait rapidement vers sa perfection; et, telles qu'elles étaient alors, les presses demeuraient encore sujettes à une foule d'inconvénients, auxquels le temps et l'expérience devaient porter remède. Un foulage variable suivant la force employée par l'ouvrier, le défaut de justesse des pièces construites en bois, leur prompte détérioration, la position incommode et fatigante de l'ouvrier tirant le barreau, tels étaient les points principaux qui laissaient cette machine imparfaite. Vers les premières années de notre siècle, lord Stanhope fit exécuter en Angleterre une presse en fonte presque entièrement semblable aux anciennes presses quant à son système mécanique, mais qui résolut complétement le problème dont celles-ci ne pouvaient jamais offrir l'entière solution. Dès lors les pièces acquirent ce parallélisme rigoureux duquel dépend la régularité du tirage; elles purent résister à l'influence de la température et à la continuité du mouvement qui leur est imprimé; le degré de pression put à la fois être modifié suivant la nature du tirage, et demeurer uniforme dans tout le cours de ce tirage; le coup du barreau fut déterminé par un régulateur; enfin l'attitude de l'ouvrier devint moins pénible.

Cette première découverte en fit naître d'autres, dont le nombre grossissait chaque jour, mais dont les résultats offraient moins d'améliorations que de changements. L'invention à laquelle lord Stanhope avait attaché son nom excita en France et en Angleterre l'émulation des mécaniciens, qui se précipitèrent à l'envi dans cette nouvelle carrière ouverte à leur industrie; et en peu d'années l'imprimerie renouvela presque entièrement cette partie de son matériel.

Les presses mécaniques, dont la mise en œuvre appartient à l'Angleterre[1], parviennent chaque jour à un nouveau degré de simplification. On leur applique pour moteur, soit la vapeur, soit un nombre de bras déterminé par la force que la presse exige. La France possède aujourd'hui une grande quantité de ces machines, et la plupart d'entre elles se fabriquent dans son sein. L'application générale de ce nouveau procédé favorise l'extension que prend journellement la typographie française, appelée à répandre de plus en plus ses produits dans toutes les parties du monde civilisé. Il facilite et multiplie dans une proportion considérable les moyens d'exploitation de cet art; mais s'il entraînait l'exclusion absolue des procédés de tirage connus jusqu'à ce jour, il pourrait déterminer un mouvement rétrograde; il ne saurait encore suppléer complétement aux soins et à la surveillance continuelle de l'ouvrier, qui seuls, dans quelques cas particuliers,

[1] La première presse mécanique a été établie à Londres, en 1811, par deux Saxons nommés Kœnig et Bauer. L'essai en fut fait sur le *Manual Register*, puis sur le journal *the Times*.

peuvent assurer à une impression une exécution irréprochable.

Une des innovations qui ont secondé le plus puissamment l'usage des presses en fonte est la substitution du rouleau aux balles. Quand on réfléchit à l'imperfection de ces instruments, dont la surface n'embrassait qu'une partie de la forme, aux soins que leur montage et leur distribution exigeaient de la part des ouvriers, on s'étonnera que cette découverte ne date encore pour la France que d'un demi-siècle (1820). Certes, avant cette époque, notre typographie avait déjà marqué sa régénération par plus d'une production digne de grands éloges, et il serait inexact de dire que les résultats de cet art ont constamment suivi pas à pas les progrès de son mécanisme; mais il n'en est pas moins certain que son état actuel, dans lequel les soins et la fatigue de l'ouvrier se trouvent réduits le plus possible par la perfection des machines, doit forcément donner lieu à des produits d'une nature plus satisfaisante.

III

DE LA TYPOGRAPHIE EN GÉNÉRAL

La *typographie* proprement dite embrasse la série complète des opérations relatives à la fabrication et à l'emploi des caractères; c'est-à-dire, outre l'imprimerie, la gravure et la fonderie. Bien qu'il

n'entre point dans le plan de notre ouvrage de traiter de ces deux derniers genres de travaux avec tous les détails qu'ils comportent, et que notre seul ait été de le circonscrire dans les attributions de l'imprimeur, nous avons dû, pour qu'il répondît à son titre, comprendre dans les notions préliminaires qui s'y rattachent une description sommaire de la typographie tout entière : on pourra donc parcourir sur tous ses points le domaine de cet art.

La première de ces opérations est la gravure du poinçon. Le *poinçon* est une tige d'acier à l'extrémité de laquelle est gravée en creux une lettre faisant partie d'un caractère. Le graveur a, en contredit, de tous les travaux qui concourent à la fabrication des livres, ce qui demande le plus le talent le plus spécial, et dont les résultats assurent le plus justement à son auteur le titre honorable d'artiste. Pour se livrer à ce genre de gravure, il faut avant tout être doué d'une grande justesse de coup d'œil. L'étude des bons modèles, faite avec discernement, est également nécessaire. C'est ordinairement un seul graveur qui est chargé de tous les poinçons d'un même caractère. Lorsqu'il est fixé sur la donnée primitive, c'est-à-dire, la forme générale que doit avoir le caractère, il grave comme essai une première lettre, qu'il retouche jusqu'à ce qu'elle puisse servir de base pour les autres. Chaque lettre doit être passée au *calibre*, instrument qui mesure la hauteur de l'œil de la lettre. Le calibre doit mesurer : 1° les lettres *courtes*, sans prolongement, telles que l'o, le n, etc., et la portion équivalente dans les autres lettres, cette

partie étant fondamentale et radicale pour tout le caractère ; 2° le prolongement, soit supérieur, soit inférieur, des lettres *longues* du bas de casse ; 3° les grandes capitales ; 4° les petites capitales, lorsque leur hauteur excède celle des lettres ordinaires ; 5° les lettres à double prolongement, ou *pleines*, comme le Q, le *f*, la parenthèse, le crochet, etc.

La largeur de l'œil de la lettre, ne pouvant être déterminée comme sa hauteur, ne peut non plus être assujettie à une mesure commune ainsi que cette dernière dimension. Mais il est certaines lettres que l'analogie de leurs formes indique au graveur comme devant être identiques dans leurs proportions : tels sont d'une part le b, le d, le p et le q, et d'une autre part le n et l'u. Les soins du graveur doivent tendre constamment à ramener chaque poinçon à un système uniforme de gravure, de manière que toutes les lettres d'un même caractère considérées collectivement offrent une harmonie parfaite. Pour faire épreuve du poinçon, on le présente à la flamme d'une bougie, et l'on en prend l'empreinte sur une carte sèche et bien lisse, qui doit reproduire avec la plus grande netteté les *gras* et les *fins* de la lettre. Cette épreuve s'appelle un *fumé*. Le graveur fait d'abord un fumé de chaque lettre isolément, afin de corriger les imperfections de détail, et ensuite un fumé général du caractère, pour allégir ou regraisser les lettres dont les gras seraient trop lourds ou trop maigres, et pour corriger les autres défauts d'ensemble.

Lorsque le poinçon a été définitivement retouché et qu'on lui a donné la trempe nécessaire, on s'en

sert pour frapper la matrice. La [illegible] morceau de cuivre, dressé et [illegible] pède. Pour opérer la *frappe* [illegible] sur un point déterminé de [illegible] trémité gravée du poinçon, et [illegible] d'un marteau, en frappant [illegible] qui, en raison de cette opération, [illegible] surface un peu plus large. [illegible] gravure est d'une finesse [illegible] quefois servi de matrice [illegible] métal étant plus tendre et [illegible] et de reproduire avec [illegible] du poinçon. Il arrive [illegible] poinçon se casse pendant [illegible] blesse de la trempe, [illegible] soit enfin parce que [illegible] pour l'opération dans [illegible] c'est-à-dire perpendiculaire. [illegible] préviennent beaucoup de ces accidents.

Après la frappe des matrices, on procède à la *justification*. Cette opération a pour but de les équarrir en se réglant sur [illegible] reçue, et d'égaliser les [illegible] à la frappe; ce qui se fait avec la lime. La frappe et la justification des matrices [illegible] un mécanicien intelligent, et qui ait des connaissances pratiques en métallurgie.

C'est immédiatement après ces deux opérations que commence la série des travaux qui sont du ressort de la fonderie.

Le *moule* qui sert à la fonte des lettres se compose de quatre parties, dont deux sont invariables

et règlent la force de corps; les deux autres, parallèles comme celles-ci, se rapprochent et s'éloignent suivant l'épaisseur de la lettre. L'ouvrier place la matrice à l'extrémité du moule, où elle est assujettie par un crochet en fer. Il prend avec une cuiller la matière [1] qui est en fusion dans le creuset, et la verse dans une espèce d'entonnoir pratiqué, suivant une direction perpendiculaire, à la jonction des deux pièces du moule. Afin que le métal se précipite rapidement, le fondeur opère avec la main gauche, qui tient le moule, un mouvement par lequel la fonte pénètre dans toutes les cavités de la matrice. L'ouvrier démonte chaque fois le moule pour faire tomber la lettre qui vient d'être fondue.

Comme il arrive fréquemment que plusieurs ouvriers fondeurs travaillent à un même caractère, il est nécessaire que le chef chargé de les diriger s'assure si leur ouvrage concorde sous le rapport de la hauteur, de la force de corps, de la pente, de l'approche et de l'alignement des lettres, et de l'aplomb [2]. L'observation régulière de ces conditions

[1] L'alliage des caractères se compose d'environ 70 parties de plomb, de 25 parties de régule d'antimoine et de 5 d'étain. On y joint quelquefois, en petite quantité, du cuivre et du zinc.

[2] La *hauteur,* ou *hauteur en papier,* désigne la mesure que doit avoir la lettre entre l'œil et le pied : mesure qui doit être uniforme pour tous les caractères, puisque tous sont destinés à s'imprimer ensemble. Cette hauteur est, pour la France, de 24 millimètres. La *force de corps* est la condition distinctive de chaque caractère, celle d'où il tire son nom. La *pente* est l'alignement vertical à observer pour l'œil de la lettre; ce nom semble avoir été donné par antiphrase; car la lettre ne doit, au contraire, pencher ni d'un côté ni de l'autre. L'*approche* est la distance naturelle qui existe entre les lettres, et le blanc nécessaire que porte chacune d'elles. L'*alignement,* ou

est de la plus grande importance pour la perfection des résultats.

Les opérations qui succèdent à la fonte proprement dite, et qui sont relatives à l'*apprêt* des lettres, sont :

1° La *rompure*, qui a pour objet de détacher du pied de la lettre un appendice qui est nécessaire pour la fonte, mais qui ne doit pas subsister après cette opération ;

2° La *frotterie*, dont le but est de faire disparaître les barbes qui adhèrent aux angles des lettres; on l'opère en frottant sur une pierre unie les deux faces latérales qui marquent l'épaisseur;

3° La *composition*, qui se fait par *sortes* et dans de longs *composteurs* en bois.

Après cette opération, les lettres arrivent à l'*apprêt* proprement dit. Elles passent du composteur de bois dans une espèce de composteur en fer, qui fait partie de l'instrument appelé *coupoir*. Elles se trouvent dans le coupoir placées verticalement, et maintenues à l'aide d'une vis qui le serre et le desserre au besoin. Au moyen du coupoir et de différents rabots faits pour cet usage, on pratique d'abord une gouttière sous le pied de la lettre, pour faire disparaître les aspérités qui restent après la rompure, et qui feraient varier la hauteur; ensuite on fait les talus, en abattant les angles de la surface

simplement la *ligne*, s'entend de l'alignement horizontal des lettres entre elles; il se règle sur le pied des lettres *courtes*, qui forment la majorité, desquelles procèdent toutes les autres, et qui représentent la partie fondamentale de chaque lettre. L'*aplomb* consiste à donner à l'œil une surface parfaitement plane, qui ne puisse, à l'impression, forcer ou faiblir dans aucune partie.

qui porte l'œil de la lettre; enfin on ajoute, quand il y a lieu, les crans supplémentaires, qui servent à distinguer entre eux les caractères du même corps et d'œils différents. Toutes ces opérations se font, non sur chaque lettre isolément, mais sur tout un composteur à la fois.

Les lettres, apprêtées, sont replacées dans les composteurs, pour y être toutes examinées successivement, et réformées lorsque quelque défaut de fonte les met hors d'état de servir. On en fait ensuite des paquets, où toutes les sortes sont rangées distinctement, et sur lesquels est inscrite l'indication de leur contenu. Il n'y a aucun inconvénient à ce que les cadrats et les espaces soient mis en cornets, pourvu toutefois que chaque sorte d'espaces soit séparée.

Depuis quelque temps la mécanique s'est introduite dans le domaine de la fonderie des caractères. Déjà le moule polyamatype, dont nous donnerons plus loin une description spéciale, avait signalé un moyen plus expéditif que le petit moule produisant une seule lettre. Une machine américaine, s'emparant de l'idée du polyamatype, l'a transformé et complété. Tout en conservant le moule manuel de l'ouvrier fondeur, elle exécute les mouvements par des combinaisons de leviers et d'excentriques. En somme, les produits en sont réguliers et satisfaisants. Toutefois elle présentait des inconvénients auxquels un ingénieur anglais a remédié, en donnant aux lettres qui en sortent plus de précision et une parfaite identité quant à la force de corps. Cette machine, simplifiée et améliorée, fonctionne

aujourd'hui en France, où elle a trouvé d'habiles constructeurs, et où elle répond aux besoins toujours croissants de l'imprimerie, pour lesquels l'ancien procédé devenait insuffisant et les ouvriers trop rares.

IV

DES FORMES QU'IL CONVIENT D'ADOPTER POUR LES TYPES MODERNES

Nous ne terminerons pas cette introduction sans émettre quelques idées au sujet des formes qui nous paraîtraient devoir prévaloir dans la gravure des caractères. Nous ne parlons pas ici des caractères de fantaisie, qu'on emploie surtout pour les titres; soumis aux caprices de la mode et destinés à une existence éphémère, ceux-là durent d'autant moins que l'utilité en est moins évidente et le goût plus contestable. Nous ne nous occuperons donc que des caractères qui servent à la composition des textes, et qui remplissent le principal rôle dans l'imprimerie.

Nous avons dit plus haut que les types anglais, les seuls dignes de se mesurer avec les nôtres et de lutter avec eux sur les marchés étrangers, avaient un cachet national; nous ajouterons que ce cachet nous semble heureusement choisi. Des formes plutôt arrondies qu'allongées, et qui, facilement lisibles, permettent une approche un peu serrée, des gras plutôt légers que lourds : tels sont généralement

les signes distinctifs des caractères anglais, dont l'aspect est plus agréable à l'œil que favorable à la lecture, et dans l'exécution desquels la fonderie observe un alignement parfait. En corrigeant certains défauts, certains défauts de gravure qui existent dans quelques types pour nous d'apparence exotique, notamment dans les capitales, auxquelles on a conservé un dessin suranné, en donnant à l'ensemble cette tournure élégante et distinguée qui signale nos productions artistiques, nous arriverons aussi à nous faire un canon national, qui procèdera du type Didot, excellent comme point de départ, et qui rassemblera toutes les améliorations amenées par le cours naturel des choses.

Depuis quelque temps des imprimeurs, tant français qu'étrangers, ont tenté de faire revivre les caractères typiques à tort ou à raison elzeviriens, et en ont les uns et les autres vendu en généralisant l'emploi. Un livre nous permettra d'exprimer ici notre sentiment sur cette tentative, que nous n'hésiterons pas à qualifier de malheureuse.

Assurément on ferait acte d'ingratitude si l'on méconnaissait ce que la typographie doit à d'illustres maîtres tels que les Elzevier et d'autres grands imprimeurs des siècles précédents. Nous accorderons encore que quelques-uns de nos typographes contemporains ont su, en exhumant ces vieilles frappes, en tirer parti assez adroitement pour en ranimer le goût. Mais ce n'est pas, il nous semble, un hommage bien compris que cette reproduction servile des formes, des ornements, des dispositions, des défauts de goût même qui leur sont propres,

ou plutôt qui sont imputables à leur temps. Sans doute le progrès doit admettre, de ce qui est vieux, ce qu'il offre de réellement bon à conserver; mais, s'il se borne à l'imiter, s'il ne se manifeste pas par quelques perfectionnements, par quelques inventions, il cesse d'être le progrès, il perd son nom. Quant à prétendre qu'en industrie le neuf ne puisse pas égaler ou même surpasser le vieux, ce serait une thèse insoutenable. Ce qui a été fait, non-seulement on peut le refaire, mais on doit même le mieux faire.

Nous comprenons à la rigueur que pour réimprimer un ouvrage ancien on croie devoir rechercher des types contemporains, quoique cela ne soit nullement nécessaire. Mais qu'on affuble d'un costume emprunté à un autre âge des pages où tout respire l'actualité dans le fond comme dans la forme, voilà une manie archaïque, ou simplement un manque de réflexion, qui nous choque, un anachronisme inadmissible, et nous le voyons trop souvent se produire de nos jours. Cette fantaisie d'ailleurs se trahit toujours par quelque détail qui accuse la date réelle du livre. Espérons donc que la mode, dans ses rapides évolutions, fera justice de cette idée rétrograde.

Que ceux qui veulent innover, au lieu de s'abandonner à un courant rétrospectif, portent leurs regards vers l'espace sans limites qui s'étend devant eux. Il y a encore, pour l'amélioration des types, pour la création d'une famille de caractères propre à rallier tous les suffrages des connaisseurs, des efforts à faire qui sont dignes d'exciter leur émula-

tion; il y a une position à prendre qui vaut mieux que de calquer ses devanciers et de renier son époque.

Ici s'arrête la série des opérations typographiques qui précèdent l'impression. La suite de ce résumé succinct forme l'objet principal de notre Traité, et s'y trouvera avec tous les développements qu'elle comporte. Nous répétons que nous n'avons point prétendu suppléer par ce rapide aperçu à la description d'une partie de la typographie plus spéciale, moins familière à nos études et à nos travaux, moins appropriée d'ailleurs aux habitudes et aux besoins de la généralité des lecteurs. Notre but sera atteint, si l'on en retire la connaissance sommaire de cet art, dont les branches, maintenant séparées, demeurèrent quelque temps réunies en un seul faisceau.

TRAITÉ

DE LA

TYPOGRAPHIE

PREMIÈRE PARTIE

COMPOSITION

CHAPITRE I

ÉLÉMENTS DE LA COMPOSITION

CARACTÈRE

Les personnes qui ne connaissent pas le langage de la typographie supposent le mot *caractère* synonyme du mot *lettre*. Cette erreur est facile à comprendre. En effet, le mot *caractère*, appliqué à l'écriture, désignait originairement un signe quelconque ayant pour but de matérialiser la pensée et de la rendre perceptible aux yeux, soit qu'un tel signe représentât une lettre, un mot, ou même une phrase. Mais ce terme, pris ici dans son acception spéciale, veut dire, par extension, l'ensemble de toutes les diverses sortes de lettres qui composent une casse, et conséquemment qui sont fondues avec

identité d'œil et de corps. Les *caractères*, étant faits pour être combinés ensemble, doivent tous avoir la même hauteur; c'est seulement par la force de corps et par une épaisseur proportionnelle qu'ils varient entre eux. La première de ces conditions, ainsi qu'on va le voir, est ce qui détermine leurs diverses dénominations.

Les noms primitifs des *caractères* d'imprimerie étaient purement conventionnels. La plupart étaient empruntés au titre des ouvrages ou au nom des auteurs dont l'impression avait donné lieu au premier emploi de ces *caractères*[1]; les autres venaient d'origines aujourd'hui inconnues. Ces dénominations, qui remontent en partie à la découverte de l'art, se sont transmises par la force de l'usage, et ont été maintenues jusqu'à nos jours. Un habile typographe a senti la nécessité de substituer à ces appellations dues au hasard une nomenclature expressive, régulière et durable. Il a imaginé de déterminer leurs noms d'après les rapports qui existent matériellement entre eux; et pour cela il s'est servi d'une mesure commune, qu'il a appelée *point typographique*, et qui est la sixième partie de la ligne de l'ancien pied de roi[2]. La *force de corps*

[1] La dénomination de *Saint-Augustin* remonte à une édition de *la Cité de Dieu* imprimée, en 1468, au couvent de Subiaco en Italie. Celle de *Cicéro* vient de l'édition des œuvres du grand orateur romain qui sortit des mêmes presses.

[2] Avant la nomenclature Didot, Fournier le jeune avait imaginé de diviser le Cicéro en douze parties ou points. Plus tard, François-Ambroise Didot voulut mettre le point typographique en rapport avec la mesure légale de son temps; pour cela il divisa la ligne du pied de roi en six points typographiques (chacun de deux points de la ligne). D'après ce nouveau système, le Cicéro ou Onze Didot équi-

étant une condition particulière à chaque *caractère*, en même temps qu'une dimension commune à toutes ses lettres, le nombre de points qui est contenu dans la force de corps a servi à désigner le *caractère*. Ensuite, comme on a reconnu que l'œil n'était pas toujours dans un rapport exact avec le corps, en prenant pour règle les proportions ordinairement affectées aux talus supérieur et inférieur de la lettre, on a ajouté pour ces cas anormaux les qualifications de *gros-œil* et de *petit-œil*.

Afin d'éviter la confusion entre plusieurs *caractères* de même force, mais d'œils différents, on doit se concerter avec le fondeur, qui a soin de les rendre distincts par le nombre et le placement des crans.

Nous avons réuni dans le tableau ci-après (p. 48) les espèces de *caractères* les plus connues.

Il indique : 1° l'ancienne nomenclature ; 2° le nombre de points contenus dans chaque *caractère*, ce qui constitue, comme nous l'avons dit précédemment, les nouvelles dénominations. Seulement, comme autrefois les *caractères* n'avaient point de mesure commune, qu'ils étaient fondus sur des corps arbitraires, et que, d'après le nouveau système, on a cherché à les réduire autant que possible à un nombre entier de points typographiques, il existe nécessairement encore de légères variations entre les forces de corps des anciens et celles des nouveaux qui leur correspondent.

vaut à peu près au Douze de Fournier. Du reste, ils ne sont ni l'un ni l'autre en rapport exact avec le système métrique, qui nous régit aujourd'hui.

ANCIENS NOMS DES CARACTÈRES	DÉNOMINATIONS NOUVELLES FORCES DE CORPS EN POINTS
Diamant.	Trois.
Perle	Quatre.
Parisienne ou Sédanoise. .	Cinq.
Nonpareille.	Six.
Mignonne	Sept.
Petit-Texte	Sept-et-demi [1].
Gaillarde.	Huit.
Petit-Romain	Neuf.
Philosophie.	Dix.
Cicéro.	Onze.
Saint-Augustin.	Douze, Treize.
Gros-Texte.	Quatorze, Quinze, Seize.
Gros-Romain.	Dix-huit.
Petit-Parangon.	Vingt.
Gros-Parangon.	Vingt-deux.
Palestine.	Vingt-quatre.
Petit-Canon	Vingt-huit.
Trismégiste	Trente-six.
Gros-Canon	Quarante-quatre, Quarante-huit.
Double-Canon	Cinquante-six.
Double-Trismégiste. . . .	Soixante-douze.
Triple-Canon	Quatre-vingt-huit.
Grosse-Nonpareille. . . .	Quatre-vingt-seize.
Moyenne de fonte.	Cent.

A partir du Gros-Texte, les caractères devenant de moins en moins usuels, leurs anciennes dénominations ne répondent plus à des forces de corps invariables, et il règne à cet égard beaucoup d'arbitraire dans les fonderies.

[1] Aujourd'hui on évite les forces de corps fractionnaires.

Nous n'avons pas jugé à propos de présenter à la suite de ces indications des modèles des différents *caractères* énumérés dans le tableau, convaincu d'avance que notre tâche n'aurait pu être qu'imparfaitement remplie. Les fonderies ne s'étant point toutes assujetties à cette mesure identique, ni quant au calibre de l'œil, ni sous le rapport de la force de corps elle-même, il en résulte une diversité doublement marquée entre les *caractères* de même degré. Cette considération, fortifiée par les anomalies que le caprice ou des nécessités réelles introduisent journellement dans les usages de la typographie, nous a arrêté dans l'exécution d'une partie de notre travail à laquelle nous désespérions de pouvoir donner l'exactitude théorique.

On appelle *caractère romain* celui dont la forme est généralement usitée dans l'Europe occidentale et méridionale, et dans les pays qui en ont adopté les idiomes. C'est de lui qu'on se sert pour toute la partie courante d'un livre; on ne recourt à d'autres que par exception. On l'appelle ainsi parce que ce fut un imprimeur de Rome qui, vers la fin du XVe siècle, substitua les formes de ce *caractère* à celles du gothique, les seules que la typographie eût adoptées jusque alors.

Le *caractère italique* est couché comme l'écriture, dont il prend quelquefois les formes, bien que plus ordinairement il ne soit autre chose que le romain penché. Cette dénomination lui vient de ce que, peu d'années après la découverte de l'imprimerie, Alde Manuce, célèbre imprimeur de Venise, se servit le premier de *caractères* de ce genre, qui

reçurent alors et ont conservé depuis le nom du pays où ils avaient été inventés. On l'emploie pour faire ressortir des mots ou des phrases qu'on cite ou qu'on tient à rendre distincts et apparents, des expressions ou des pensées sur lesquelles on veut fixer l'attention du lecteur.

Chaque *caractère* romain doit avoir un italique qui lui corresponde, c'est-à-dire, qui soit fondu sur le même corps et dont l'œil ait le même calibre, de telle manière que l'alignement soit parfaitement observé. Comme il arrive rarement que dans un texte quelconque il ne se présente pas des occasions de l'employer, une casse italique est d'une nécessité rigoureuse. Un *caractère* romain sans italique serait presque aussi incomplet qu'une casse dépourvue de capitales. Seulement l'italique, étant d'un usage beaucoup moins fréquent, doit être fondu dans une proportion bien inférieure, celle d'un dixième, par exemple.

Outre les deux sortes de *caractères* que nous venons de faire connaître comme étant d'un usage incomparablement plus général que toutes les autres, il en existe plusieurs espèces réunies sous la dénomination générique de *caractères d'écriture*. Telles sont : la *coulée*, la *bâtarde*, la *gothique*, la *ronde*, l'*anglaise*, etc.

Les deux premières, et particulièrement la seconde, se rapprochent des formes de l'italique et sont penchées ainsi que lui; mais elles en diffèrent totalement quant aux majuscules; quelques lettres du bas de casse prennent chacune deux et quelquefois trois formes différentes, suivant qu'elles se

trouvent placées au commencement, dans l'intérieur ou à la fin d'un mot. Les *caractères* d'écriture n'ont pas de petites majuscules.

La *gothique* a des formes qui ne sont pas soumises à un type bien arrêté; elles varient non-seulement suivant les temps et les pays, mais encore, indépendamment de ces conditions, suivant la diversité des goûts, qui en fait un *caractère* de fantaisie.

La *ronde* et l'*anglaise,* s'écartant beaucoup plus que les autres *caractères* des conditions générales, exigent quelques développements particuliers qui fassent connaître les difficultés résultant de cette anomalie pour le travail de la composition.

L'*anglaise* ou *cursive* n'a aucune analogie, sous quelque rapport que ce soit, avec le *caractère* romain, ni même avec la plupart des autres *caractères* d'écriture; son système de gravure et de fonte lui assigne un rang isolé.

La *cursive* (c'est ainsi qu'on l'appelait d'abord) était primitivement un *caractère* qui, adoptant les formes de l'écriture, n'admettait point cependant la liaison des lettres entre elles, et en cela différait peu de l'italique. Un typographe non moins célèbre comme graveur que comme imprimeur sentit la nécessité d'un nouveau système pour arriver à une imitation plus parfaite. Jusque-là on s'était borné à améliorer les formes de ce *caractère;* mais les difficultés d'innovation n'avaient point été vaincues. On n'avait pas cherché, ou du moins on n'avait pas réussi à effectuer la réunion d'une lettre terminée par un délié avec la suivante commençant de même :

cette continuité cependant est le signe essentiel et caractéristique de l'écriture expédiée. La solution de ce grand problème typographique, qui avait été pour son inventeur l'objet de recherches nécessairement longues et pénibles, couronna ses travaux d'une réussite complète. Voici de quelle manière il fut résolu [1].

La forme sur laquelle, depuis l'origine de l'art, les lettres avaient été fondues, celle d'un parallélipipède rectangulaire, se refusait à cette liaison nécessaire à obtenir. Il fallait faire subir à la lettre entière l'inclinaison qu'on donnait à l'œil. En conséquence, les faces supérieure et inférieure de la lettre, celles de la tête et du pied, cessèrent d'être des rectangles, tout en restant des parallélogrammes; et les lignes latérales à l'œil de la lettre, celles dont la distance est la mesure de son épaisseur, au lieu d'être verticales, reçurent une direction oblique. Mais, comme les lettres, ainsi fondues, n'auraient pu se soutenir dans le composteur, on imagina de fondre, pour le commencement et pour la fin de chaque ligne, des cadrats en forme d'équerre destinés à en maintenir l'aplomb. De plus, chacune des faces latérales de la lettre porte un épaulement en sens contraire, l'un inférieur et l'autre supérieur, dans lequel s'engrènent successivement toutes les lettres de la ligne, de manière qu'elles semblent ne former qu'une pièce. Les espaces et les cadrats sont faits suivant ce système,

1 Ces caractères, ingénieusement conçus et exécutés par M. Firmin Didot, sont devenus de moins en moins usuels. La lithographie s'est emparée de la plupart des impressions imitant l'écriture.

qui donne aux lignes et aux pages plus de solidité que n'en ont même les compositions ordinaires.

Le genre d'écriture que la gravure a adopté pour modèle a fait donner à la cursive la dénomination spéciale d'*anglaise*. L'exemple suivant fera connaître quelques-unes des lettres, parties ou combinaisons de lettres, qui sont contenues dans la casse d'anglaise, et donnera une idée de la méthode de composition particulière à ce caractère.

On remarquera que plusieurs de ces lettres sont *courtes* ou *longues*, c'est-à-dire a déjà court ou long : les premières s'emploient devant les lettres rondes ; les autres, devant celles qui commencent par un jambage, ou à la fin des mots.

La même lettre se compose de différents assemblages, suivant que sa position est initiale, intérieure ou finale.

EXEMPLE

« Nous sommes trop près encore des premiers jours de l'imprimerie pour mesurer son influence ; nous en sommes déjà trop loin pour connaître avec certitude les circonstances de son origine. » (Duroy.)

Nous sommes trop près encore des premiers jours de l'Imprimerie pour mesurer son influence ; nous en sommes déjà trop loin pour connaître avec certitude les circonstances de son origine.

La *ronde* est un *caractère* vertical dont plusieurs lettres sont liées les unes aux autres suivant leur position respective, réunion que la plume effectue dans ce genre d'écriture. Pour donner une idée plus exacte et plus complète de son système de fonte, nous allons présenter un exemple de la composition de ce *caractère,* qui emploie, comme l'anglaise, des lettres courtes ou longues, suivant l'occurrence.

EXEMPLE

« Pour s'informer si un peuple est policé ou barbare, l'on peut se réduire à demander : A-t-il l'usage de l'imprimerie? a-t-il la liberté de la presse? » (VOLNEY.)

Pour s'informer si un peuple est policé ou barbare, l'on peut se réduire à demander : A-t-il l'usage de l'imprimerie? a-t-il la liberté de la presse?

Nous ne pouvons mentionner ici qu'en termes généraux les *caractères* de fantaisie, qui servent à la composition de certains titres, des couvertures de volumes et des nombreux travaux compris dans la catégorie des ouvrages de ville. Ces *caractères,* soumis aux caprices de la mode, et empreints la plupart d'un goût contestable, sinon franchement mauvais, auraient probablement cessé d'exister alors que nous entreprendrions de les énumérer et

de les décrire. Nous recommanderons en tout cas de ne les employer dans le cours des [illegible] qu'avec réserve et discernement, et de les exclure avec rigueur de tout ouvrage classique, et de tous les textes où ils formeraient un contraste choquant avec la sévérité des matières.

Il est une autre série de caractères dont nous nous abstiendrons entièrement de parler : ce sont ceux qui servent à l'impression des langues étrangères où l'alphabet romain n'a pas été adopté, et notamment l'immense variété des caractères chinois. La description de ces caractères, qui exigerait à l'appui des modèles complets et nombreux des explications grammaticales, comporterait un traité spécial et des développements très-étendus, [illegible] nous n'avons point entendu comprendre dans les limites de notre cadre ces détails exceptionnels et scientifiques; mais nous croirons aussi qu'ils ne profiteraient qu'à un fort petit nombre de nos lecteurs, qui attendent de nous des notions usuelles de l'art typographique, et non point une mince d'érudition.

LETTRE

La *lettre* a la forme d'un hexaèdre, et sa matière est un alliage métallique. L'une de ses extrémités se termine par un double talus portant en relief à son sommet un des signes en usage dans l'écriture et dans l'imprimerie, tels que ceux de l'alphabet, les chiffres, les ponctuations, etc. Ce relief, devant

produire sur le papier l'image du signe qu'il représente, est figuré sur le métal dans un sens différent; il est, non pas retourné, suivant une assertion erronée et trop souvent reproduite, mais renversé de la tête au pied, sans transposition des parties latérales.

La *lettre* a les trois dimensions des corps géométriques, savoir : *longueur, largeur* et *hauteur*. Nous substituerons aux deux premières les termes de *force de corps* et *épaisseur*, dénominations adoptées par la typographie.

La *force de corps* d'une *lettre* a pour mesure la distance comprise entre deux lignes parallèles dont l'une serait menée perpendiculairement au sommet d'un signe à jambage supérieur (comme le d), et l'autre perpendiculairement à la base d'un signe à jambage inférieur (comme le p). Bien que le plus grand nombre des *lettres* n'ait ni l'une ni l'autre de ces parties, qui excèdent la hauteur fondamentale de l'œil et qui n'en sont que le prolongement accidentel, il a nécessairement fallu, afin de conserver l'alignement inférieur et supérieur des *lettres* et l'identité de leurs proportions, prendre pour mesure commune la perpendiculaire abaissée du sommet d'une *lettre* pleine sur sa base. La force de corps est une condition essentielle et distinctive propre à tel ou tel caractère; aussi est-ce d'elle que chacun tire sa dénomination, laquelle est déterminée, comme nous l'avons vu précédemment, par le nombre de *points* contenu dans le corps de la *lettre*. Les autres conditions sont, ou d'une application générale, ou relatives entre elles.

L'*épaisseur* d'une *lettre* est le rapport qui existe entre elle et les autres, considérées dans leur développement horizontal et dans la proportion de l'espace qu'elles occupent respectivement. Par exemple, le m, qui a trois jambages, est plus large (ou a plus d'épaisseur) que le n, qui n'en a que deux, et celui-ci plus que le u, qui n'en a qu'un. Cette dimension n'est point assujettie à une mesure commune. Quelques *lettres* sont d'égale épaisseur, mais d'autres sont [illegible] de fréquents [illegible] en général, et notamment dans [illegible]. Pour remédier, au moins dans les cas possibles, à cette condition [illegible] on a pris une même épaisseur [illegible] du corps, pour les dix chiffres de chaque caractère, dont l'alignement vertical dans les problèmes d'arithmétique, se trouve par ce moyen assuré d'une manière invariable. La lettre n est regardée comme celle dont l'épaisseur peut servir de terme moyen parmi toutes les autres.

La *hauteur* d'une *lettre* est la distance qui sépare l'*œil* de cette *lettre* de la face qui lui est parallèle et qui s'appelle le *pied*. Cette hauteur est identique pour toutes les *lettres* du même caractère: on sent combien cela est nécessaire pour qu'elles viennent également au tirage. Elle doit être aussi exactement semblable pour les caractères entre eux, alors même qu'ils ne sortent pas d'une seule fonderie: car les caractères sont destinés à être combinés les uns avec les autres aussi bien que les *lettres*. La hauteur des caractères doit donc être ramenée à

une mesure commune, et cette mesure est dix lignes et demie, ou vingt-quatre millimètres.

Les cadrats, cadratins, demi-cadratins et espaces sont plus bas d'environ un tiers que les *lettres*, parce qu'ils n'ont pas d'œil et qu'ils ne servent qu'à séparer les mots, à compléter les lignes, etc., et que, s'ils n'étaient de moindre hauteur, ils marqueraient au tirage.

Cette dimension s'appelle aussi *hauteur en papier*, pour indiquer qu'elle s'entend bien du sens de la *lettre* dans lequel se trouve le côté qui est mis en contact avec le papier.

L'*œil* de la *lettre* est le relief, c'est-à-dire l'extrémité saillante (eu égard aux talus et bien qu'unie à sa surface), laquelle, étant couverte d'encre d'imprimerie, laisse son empreinte et forme ce qu'on appelle l'impression. Quoique, en règle générale, l'œil de la *lettre* doive correspondre à la force de corps, il y a cependant des cas où le corps est, comparativement aux proportions ordinaires, ou plus faible ou plus fort que l'œil. Alors la *lettre*, comme tout le caractère dont elle fait partie, ajoute à sa dénomination ordinaire la qualification de *petit-œil* ou de *gros-œil*.

Le *talus* de la *lettre* est cette partie coupée en biseau qui est située sous l'œil. Cette pente a pour objet de laisser l'œil se détacher entièrement du reste de la *lettre*, et d'abattre les angles de la face qu'il surmonte, lesquels marqueraient au tirage; elle est plus ou moins prononcée suivant le degré de consistance de la composition métallique; dans celle où le cuivre et le régule dominent, elle se

prolonge davantage; l'œil y a plus de soutien, parce que la matière en est plus dure. Le talus règne en dessus et en dessous de l'œil de la *lettre*, quand elle n'a pas de partie inférieure ni supérieure, et dans ce cas il est le même des deux côtés de l'œil; mais pour les *lettres* qui ont un prolongement quelconque, soit en haut, soit en bas, le talus s'arrête au point du côté où ce prolongement a lieu : ainsi les *lettres* pleines n'ont pas ou presque pas de talus.

Le *cran* est une marque que porte la *lettre* pour indiquer au compositeur le sens suivant lequel celui-ci doit la placer dans le composteur. C'est une petite entaille pratiquée vers le pied de la *lettre* et dans sa force de corps, et opérée par une partie saillante placée dans le moule où elle se fond. Le placement du cran est de convention, mais lorsqu'il a été fixé, il doit être maintenu pour tous les caractères; autrement chaque changement apporté à sa position exigerait une nouvelle étude de la part du compositeur. En France on a l'habitude de mettre le cran du côté de la tête de la *lettre*, et conséquemment en dessous dans le composteur : cette manière est préférable à l'autre, en ce que l'ouvrier aperçoit promptement ou sent avec le doigt une lettre retournée dont le cran se trouve en dessus : mais il y a des pays où l'usage est contraire. Souvent, du reste, pour distinguer deux caractères du même corps, mais différents d'œil ou de fonte, le fondeur ajoute avec le rabot un ou deux crans placés soit dans le haut, soit dans le bas de la *lettre*, soit en dessous, soit en dessus. On dit, *Onze deux crans*, *Dix trois crans*, etc.

Il y a dans chaque caractère trois espèces de *lettres*, qui sont : celles du *bas de casse*, les *grandes capitales* et les *petites capitales*.

Les *lettres* du *bas de casse* sont les *lettres* ordinaires, celles qui servent au texte courant d'un ouvrage quelconque, et, par conséquent, dont l'emploi est de beaucoup le plus fréquent. Elles sont ainsi nommées à cause de la place qu'elles occupent dans la casse, et par opposition aux deux autres espèces, qui se partagent le casseau supérieur. Outre les *lettres* de l'alphabet, on comprend dans cette espèce les voyelles accentuées, quoique le bas de casse ne les contienne pas toutes, mais parce qu'elles entrent avec les autres dans la composition, et qu'elles leur sont entièrement semblables à l'accent près.

Il se trouve dans le bas de casse deux *lettres* doubles, qui sont le fi et le fl [1]. On est obligé de fondre ces *lettres* ensemble pour les réunir en une seule, parce que la rencontre du f, qui est créné, avec l'i ou le l, gâterait l'une des deux *lettres*, si elles n'étaient séparées par une espace; or ce moyen est contraire à la règle, qui n'admet pas la séparation de deux *lettres* du bas de casse faisant partie du même mot, si légèrement qu'elle puisse être marquée. Il y a encore quelques *lettres* doubles, telles que les diphthongues œ, æ, et le w. Ces deux dernières sont toujours fondues d'une seule pièce. Quant à la première, pour les grandes et petites capitales, on la compose quelquefois avec un O créné qu'on adapte à un E simple.

[1] La plupart des fonderies ont conservé le ff, le ffi, le ffl.

Les *grandes capitales* ou majuscules suivent par le bas l'alignement des *lettres* courtes, et par le haut celui du prolongement supérieur. Comme ces *lettres* n'ont pas ou n'ont que fort peu de talus en tête, on a supprimé les voyelles accentuées dont l'usage n'est pas absolument indispensable pour l'intelligence des mots où elles sont employées; on n'a conservé avec les accents que les E, qui forment le cas d'exception ci-dessus mentionné; encore ce signe ne peut-il être que faiblement accusé. Pour les caractères dans lesquels les capitales ne portent aucun talus en tête, le fondeur est obligé de faire créner l'accent; mais souvent, dès le commencement du tirage, cet appendice, n'ayant aucun soutien pour résister à l'action répétée de la touche et de l'impression, se détache de la *lettre*, et occasionne une faute qu'on attribue naturellement à l'imprimeur, quoiqu'elle ne doive pas lui être imputée.

Le mot *majuscules* ne s'emploie plus que pour exprimer les capitales des caractères imitant l'écriture, tels que l'anglaise, la ronde, la gothique, etc.

Les *petites capitales*, ou *minuscules* (cette dernière dénomination est tombée en désuétude), ont la forme des grandes capitales; mais elles n'ont guère plus de volume que les *lettres* du bas de casse [1], et, comme celles-ci, elles sont susceptibles de recevoir l'accent sur le talus supérieur. Cette

[1] Quelques-unes des *petites capitales* devraient toujours être distinguées du bas de casse par un cran particulier : ce sont celles qui ont la même forme que les lettres du bas de casse, avec un peu plus d'œil, comme : o, s, v, x, z.

espèce existe dans tous les caractères romains, fort rarement dans les italiques.

Il nous serait difficile d'énumérer ici tous les cas particuliers et même généraux dans lesquels on emploie les *capitales;* cette application est comprise dans la science pratique du compositeur et du correcteur. Nous nous bornerons à dire que les *grandes capitales* se placent au commencement de tous les noms propres et de quelques substantifs communs dans certaines acceptions déterminées. On en fait également usage pour des titres courants ou des divisions de matières. Les *petites capitales,* qui ne servent jamais comme initiales, s'emploient après la grande capitale ou la *lettre* de deux points pour compléter le premier mot d'une division d'ouvrage; on s'en sert également pour les interlocuteurs dans les pièces de théâtre, pour la composition de titres et de sous-titres, etc. etc.

Outre ces trois sortes de *lettres,* chaque caractère contient les différents signes de la ponctuation, et quelques autres en usage dans l'imprimerie, qui tous, dans le sens typographique, sont des *lettres,* quoique, d'après leur valeur grammaticale, ils ne soient pas considérés comme tels.

Il existe dans chaque caractère des *lettres* qu'on appelle *supérieures* parce que, étant beaucoup plus petites d'œil que celles de leur corps, elles ne s'alignent avec elles que par le haut. Elles ne servent ordinairement que comme signes d'abréviation. Les plus usitées sont l'^{e}, l'^{o}, le ^{r} et le ^{s}; et, à moins d'une matière spéciale, il n'y en a que d'un petit nombre de sortes qui fassent partie des fontes. Les

autres ne sont en usage [illegible] scientifiques, et elles [illegible] ment pour des cas semblables.

Les *lettres de deux* [illegible] tales. On en place une [illegible] mencement du texte d'un [illegible] ses grandes divisions. [illegible] ce que, leur force de corps [illegible] près, de celle du caractère [illegible] elles occupent la hauteur [illegible]

Elles sont aussi appelées [illegible] plus significatif. On les [illegible] *tantes*, parce qu'étant [illegible] dire, quant à l'œil et au [illegible] des capitales du caractère [illegible] elles s'alignent avec [illegible] dans la partie supérieure. [illegible] au contraire, que les [illegible] et règnent sur les deux [illegible] plus grand nombre. Dans ce [illegible] mination d'initiales est la [illegible]

Le mot commencé par une lettre de deux points se continue ordinairement en petites capitales, qu'il soit simple ou composé. Si ce mot n'a qu'une syllabe (comme A, O), le suivant est mis en petites capitales.

Les initiales, aujourd'hui du reste peu employées comme telles, sont une imitation ou une réminiscence des lettres ornées qui figuraient dans les manuscrits avant l'imprimerie.

On se sert de ces *lettres* pour la composition des lignes de titres.

La *lettre,* en terme d'imprimerie, se prend dans une acception générique pour exprimer l'ensemble du caractère affecté à un ouvrage. C'est dans ce sens qu'on dit : *la lettre abonde, la lettre manque,* etc.

POLICE

La *police* est la liste de toutes les lettres qui composent un caractère, avec l'indication de leur proportion respective pour un nombre total déterminé. La *police* est en général établie par le fondeur; mais elle peut être modifiée par l'imprimeur, suivant la destination immédiate du caractère qui en fait l'objet, c'est-à-dire suivant la matière du texte, suivant l'idiome, et les autres conditions qui font varier l'emploi des sortes.

Afin de donner une idée précise du rapport des différentes lettres entre elles quant à leur part dans la *police,* nous prendrons pour exemple, dans le tableau ci-contre, une *police* dont le nombre total de lettres s'élève à cent mille, pour une composition française et d'un texte courant.

Les commandes sont habituellement faites au fondeur par poids lorsqu'il s'agit de fontes complètes, et par nombre de lettres lorsqu'il s'agit de compléments de fontes ou assortiments. Nous croyons utile de présenter le rapport approximatif du poids et du nombre de lettres. Ce rapport n'est pas invariable, et il est nécessairement modifié par la gravure et l'approche plus ou moins serrées, qui donnent aux lettres plus ou moins de dévelop-

POLICE DE [illegible] LETTRES

BAS DE CASSE.	[illegible]	[illegible]
a	5,000	[illegible]
b	1,000	[illegible]
c	2,000	[illegible]
d	3,000	[illegible]
e	9,000	[illegible]
f	1,000	[illegible]
g	1,000	[illegible]
h	1,000	[illegible]
i	4,700	[illegible]
j	[illegible]	[illegible]
k	[illegible]	[illegible]
l	4,000	[illegible]
m	2,000	[illegible]
n	4,000	[illegible]
o	4,700	[illegible]
p	1,000	[illegible]
q	1,000	[illegible]
r	4,000	[illegible]
s	4,000	[illegible]
t	3,000	[illegible]
u	4,000	[illegible]
v	1,000	[illegible]
x	[illegible]	[illegible]
y	[illegible]	[illegible]
z	[illegible]	[illegible]
Doubles.		
æ	[illegible]	[illegible]
œ	[illegible]	[illegible]
w	[illegible]	[illegible]
c	[illegible]	[illegible]
ñ	[illegible]	[illegible]
fl	[illegible]	[illegible]
ff	[illegible]	[illegible]
Ponctuations.		
Points	1,000	[illegible]
Virgules	2,000	[illegible]
Divisions gr.	[illegible]	[illegible]
Divisions fines	[illegible]	[illegible]
Apostrophes	1,000	[illegible]
.	[illegible]	[illegible]
:	[illegible]	[illegible]
!	[illegible]	[illegible]
?	[illegible]	[illegible]
*	[illegible]	[illegible]
"	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]
—	[illegible]	[illegible]
§	[illegible]	[illegible]

pement en largeur. Nous ne prenons pour bases de ce travail que les caractères les plus usuels.

La Nonpareille, ou Six,	contient par kilogr.	2,000 lettres.
La Mignonne, ou Sept,	—	1,600
La Gaillarde, ou Huit,	—	1,000
Le Petit-Romain, ou Neuf,	—	800
La Philosophie, ou Dix,	—	680
Le Cicéro, ou Onze,	—	600
Le Saint-Augustin, ou Douze.	—	450

CASSE

La *casse* est une boîte à compartiments, plate et découverte, servant à contenir les lettres employées dans la composition, et toutes appartenant à un même caractère. Sa forme est carrée; sa dimension, déterminée ordinairement par la grosseur des caractères qu'elle doit recevoir, est en moyenne d'un mètre. Elle est formée de deux parties égales, qu'on appelle *casseau inférieur* et *casseau supérieur*, ou *bas de casse* et *haut de casse*. Le bord inférieur du *bas de casse* est garni d'une mentonnière qui retient le *haut de casse* quand celui-ci est placé sur l'autre. La *casse* est divisée en autant de compartiments qu'il y a de sortes de lettres et généralement de signes usités dans l'imprimerie; ils s'appellent *cassetins*.

La capacité des cassetins est en raison de l'emploi des lettres auxquelles ils sont destinés; et l'échelle de proportion établie pour la fonte des caractères

a également servi de [illegible] la *casse*.

Cette division proportionnée [illegible] cependant que d'une [illegible] que, pour donner à la [illegible] a conservé aux cassetins [illegible] gulaire. A cet effet, l'[illegible] mune la capacité du petit [illegible] degré auquel se trouvent [illegible] lettres de l'alphabet, [illegible] quatre ou par six [illegible] répartition, qui a [illegible] ouvrages français, [illegible] exactitude par le [illegible] lettre qui dominait dans [illegible] une autre d'un usage [illegible] exemple, l'e dans le français [illegible] latin, l'i, l'o et l'a dans [illegible] le portugais, dans l'anglais [illegible] sentent plus souvent que [illegible] Cette variation se fait [illegible] idiome, suivant la nature des ouvrages et [illegible] française consomme plus de [illegible] de ce genre de style qui recherche les voyelles, et à cause du retour alternatif des vers féminins.

Le *haut de casse* se compose de quatre-vingt-dix-huit cassetins égaux; savoir, quatorze sur la base et sept sur la hauteur. Les grandes capitales commencent au premier cassetin à gauche de la rangée supérieure, et continuent, par ordre alphabétique, jusqu'au septième inclusivement dans la ligne horizontale, après lequel elles reprennent à la seconde

rangée, et ainsi de suite jusqu'à la fin de l'alphabet. Entre les septième et huitième cassetins de chaque rangée horizontale, la séparation est plus fortement indiquée par un montant de bois plus épais qui règne sur toute la ligne perpendiculaire, et divise le casseau en deux parties égales. Cette séparation a pour but de marquer le commencement des petites capitales, et de les isoler des grandes, auxquelles elles correspondent dans les cassetins de la seconde moitié. Le complément de l'une et de l'autre partie contient les lettres accentuées, et autres signes d'un usage peu fréquent, et quelquefois nul dans certaines compositions.

Les signes employés dans les opérations algébriques, et dans les ouvrages de mathématiques en général, sont trop nombreux pour trouver place dans une *casse* ordinaire. Ils font l'objet d'un casseau particulier, qu'on garde dans les réserves de l'imprimerie. Lorsqu'un ouvrage mis en composition les rend nécessaires, on les place dans les cassetins les moins usuels, en séparant les deux sortes avec du papier, ou en divisant le cassetin en deux parties par une interligne posée diagonalement.

La construction du *bas de casse* diffère entièrement de celle du *haut de casse,* d'abord en ce que les cassetins y sont d'inégale grandeur, puis en ce que l'ordre alphabétique n'y est pas observé. La distribution des cassetins y a été combinée, d'après les données pratiques, de telle sorte que la proximité ou l'éloignement de chacun fussent proportionnés aux chances d'y recourir plus ou moins

fréquemment : que leur [illegible] s'y porter fût en rapport [illegible] répété des lettres [illegible] *casse*, qui se trouve [illegible] le casseau supérieur. [illegible] ordinaires (auxquelles [illegible] chiffres, les espaces [illegible]

Le cassetin des [illegible] suivantes, a, c, f, [illegible] espaces et des cadrats [illegible] de doubles, savoir [illegible] points et virgules. [illegible] ainsi que ceux des six chiffres [illegible]

Il y a en réserve un [illegible] recevoir, quand le besoin [illegible] particulier ou les lettres [illegible]

Nous n'entreprendrons pas de [illegible] position respective de chaque [illegible] de *casse* placé ci-après [illegible] gible. Seulement, comme il est [illegible] idée précise de la capacité [illegible] nous avons jugé à propos de [illegible] quantités de lettres [illegible] On verra que la proportion est [illegible] la dimension des [illegible] lettres qu'elles renferment, que les [illegible] quant à l'espace [illegible] quant au [illegible] le *bas de casse*, dont les proportions sont plus difficiles à apprécier et rendent la [illegible] irrégulière. Le *haut de casse*, consacré à des sortes toutes plus ou moins rares, est moins essentiel à

MODELE DE CASSE

HAUT DE CASSE

A	B	C	D	E	F	G	A	B	C	D	E	F	G
H	I	K	L	M	N	O	H	I	K	L	M	N	O
P	Q	R	S	T	V	X	P	Q	R	S	T	V	X
â	ê	î	ô	û	Y	Z	J	U	W	Æ	Œ	Y	Z
ee	ll	oo	rr	ss	É	Æ	ffl	ç	É	È	Ê	[ ]	ŷ
à	è	ì	ò	ù	È	Œ	fl	—	÷	¶	§	( )	ñ
*	Ç	U	J	j	Ê	W	ff	ffi	ë	ï	ü	/	k

BAS DE CASSE

»	ç	é	- '	e	1 2	3	4	5	6	7	8
Fonte	b	c	d		s	Esp. fines	f	g	h	9 æ	0 œ
z y	l	m	n	i	o	p	q	? ;	! :	fi w	1/2 Cn Cadin
x	v	u	t	Espaces	a	r		.	,	Cadrats	

étudier; aussi ne l'avons-nous pas compris dans notre examen comparatif.

Nous avons choisi pour cette [illegible] bet du Onze, un des caractères [illegible] existent dans la typographie.

a.	700	n	30
b.	200	o	60
c.	50	p	70
d.	400	q	20
e.	1.100	r	20
é.	300	s	70
f.	30	t	70
g.	20	u	70
h.	20	v	60
i.	600	x	30
j.	300	y	20
k.	170	?	20
l.	500	z	20

La *casse* est uniforme dans [illegible] tous les caractères romains ainsi que pour les italiques; mais elle est d'une [illegible] différente pour les caractères d'écriture, tels que l'anglaise et la ronde. Il en est de même de la *casse* grecque, où la quantité de caractères dépasse de plus du double ceux de la *casse* ordinaire, en raison du nombre de voyelles, qui y est plus grand que dans le caractère romain, et parce que toutes peuvent recevoir les accents grave et aigu, les esprits doux et rude, et la plupart l'accent circonflexe, quelques-unes l'accent et l'esprit réunis, enfin le tréma et l'iota souscrit. Avant la suppression des ligatures et abréviations, la *casse* grecque était

encore beaucoup plus compliquée; maintenant qu'il ne reste plus de ces signes collectifs, elle est réduite à la plus grande simplicité possible.

Les *casses* sont entièrement construites en bois. L'imprimeur doit veiller à ce qu'elles ne soient pas en bois blanc, ce qui ne leur donnerait ni la solidité ni la résistance qu'elles doivent avoir; mais il n'est pas non plus nécessaire qu'elles soient en chêne; dans ce cas d'ailleurs leur poids joint à celui des caractères gênerait l'ouvrier, sans cesse exposé à les transporter d'un endroit à l'autre, et pourrait faire fléchir la planche qui lui sert d'appui. On doit s'attacher à ce que la tablette du fond et les tasseaux qui forment l'encadrement soient d'une épaisseur proportionnée à la dimension de la *casse,* et à ce qu'elle soit renforcée convenablement par les traverses du milieu. Il faut aussi que les séparations des cassetins joignent bien et soient solidement assujetties, et que tous soient tendus à l'intérieur d'un papier uni et résistant, afin que les lettres minces ne se glissent pas de l'un dans l'autre ou ne s'engagent pas dans les joints.

La *casse* se place sur une planche inclinée en forme de pupitre, dont les deux extrémités portent sur des tréteaux, et qui s'appelle le *rang*. Le *haut de casse* est retenu par le *bas de casse,* sans intervalle qui les sépare.

La destination de quelques cassetins est sujette à des modifications, suivant les pays et même suivant les maisons; mais il est important qu'elle soit invariable pour toutes les *casses* d'une imprimerie.

On dit *monter* ou *dresser* une *casse,* c'est-à-dire

la sortir du rayon et la [illegible] où elle doit être lorsque [illegible] exprimer l'action contraire. [illegible] de côté quand on n'en a [illegible] mot *démonter*.

Bien que la *casse* ne [illegible] travail de la composition. [illegible] moins dans une acception [illegible] à l'ensemble de cette branche [illegible] graphie. Ainsi l'on dit [illegible] désigner un ouvrier [illegible] *casse* s'emploie dans le même sens. Le [illegible] *cassier* avait cours autrefois [illegible] corrélatif de *pressier*; il est [illegible].

ESPACE

Les *espaces* sont de petites barres de matière moins hautes que les lettres d'un quart environ, et destinées, ainsi que leur nom l'indique, à établir entre elles les séparations convenables. Chaque caractère a des *espaces* fondues[1] sur son corps et de différentes épaisseurs. Pour donner à la composition cette régularité d'espacement qui en fait le principal mérite, et pour en aider le travail, il est nécessaire d'avoir, dans les petits caractères et dans les moyens, des *espaces* de toutes les proportions, suivant la progression d'un demi-point, depuis celle d'un point, ou *espace fine*, jusqu'au

[1] Ce mot, dans le langage technique de la typographie, est du genre féminin.

demi-cadratin. Mais cette facilité si précieuse pour le compositeur ne lui serait d'aucun secours si, en distribuant, il n'avait le soin de les séparer. Il doit donc, sinon affecter un cassetin à chaque sorte, ce qui serait difficile à observer, notamment pour les gros caractères, dans lesquels elles sont très-multipliées, au moins disposer pour cet usage de tous ceux du bas de casse qui resteraient libres, en réservant aux sortes les plus courantes d'entre elles le *cassetin des espaces* proprement dit.

Il arrive quelquefois que les *espaces* d'un point, quoique les plus minces qu'on puisse fondre, ont encore trop d'épaisseur eu égard au blanc que portent certaines lettres capitales. Dans ce cas on taille en forme d'*espaces* du papier plus ou moins fort, pour obtenir des distances égales. On obtient aussi avec le cuivre laminé des espaces d'un demi-point.

CADRAT, CADRATIN, DEMI-CADRATIN

Les *cadrats* sont des pièces de fonte de la hauteur des espaces. Ils servent à compléter les lignes où la lettre ne remplit pas la justification, à établir les lignes de pied et de blanc, en général à remplir des vides de toute nature.

On fond des *cadrats* de différentes épaisseurs, à commencer par un cadratin et demi; mais il est très-important pour la composition qu'elles aient toutes une mesure commune, telle que le demi-cadratin. Si le fondeur négligeait cette condition,

les renfoncements, qui se font au moyen des *cadrats,* seraient souvent inégaux, et les alignements imparfaits.

Le *cadratin* est un cadrat dont l'épaisseur est égale à sa force de corps, et dont les faces supérieure et inférieure offrent par conséquent la figure d'un carré.

Le *demi-cadratin* a pour épaisseur la moitié de sa force de corps. C'est la plus forte des espaces, ou le plus faible des cadrats.

INTERLIGNES

Les *interlignes* sont des lames de fonte dont le principal emploi est de séparer les lignes entre elles.

L'épaisseur et la longueur des *interlignes* subissent de nombreuses variations. Il en existe depuis un demi-point d'épaisseur jusqu'à six points, avec des forces de corps fractionnaires. Les *interlignes* au-dessous d'un point sont difficiles à fondre ; encore n'en peut-on faire sur ce corps de toute longueur. Celles de six points sont les plus fortes qui se fassent, quoique souvent on interligne davantage ; mais, dans ce cas, on les combine avec de plus minces, pour obtenir l'épaisseur demandée.

La longueur des *interlignes* est extrêmement variable dans ses proportions relatives. Cette irrégularité tient à ce que les justifications, qui exigent des *interlignes* de leur mesure, se créent successivement, et que la diversité des besoins ou des goûts

influe sur leur formation plutôt que certaines règles fixes qui devraient y présider.

Voici quelle est notre opinion à l'égard de la création d'une échelle d'*interlignes*.

Nous supposons une imprimerie qui s'élève, ou qui renouvelle, soit intégralement, soit en détail, toute cette partie de son matériel. Regardant comme abusive la facilité de modifier indéfiniment la longueur des *interlignes*, nous voudrions assujettir cette longueur à une progression uniforme, en établissant toutefois, eu égard à certaines classes de formats, plusieurs séries de degrés. Nous choisirions pour base de cette opération un nombre entier de points typographiques, et même un nombre divisible par une force de corps usitée, comme trois, quatre, six points, etc.

Nous prendrions, par exemple, pour point de départ de l'échelle ascendante l'*interligne* de cent vingt points, et nous établirions quatre classes, distinctes les unes des autres par le degré servant de terme de proportion.

La 1re classe comprendrait dix degrés d'*interlignes*, de quatre points chacun, et conséquemment monterait de cent vingt à cent soixante points. — La 2me aurait quatorze degrés de six points; elle commencerait à cent soixante-six points, et finirait à deux cent quarante-quatre. — La 3me comprendrait huit degrés de douze points, de deux cent cinquante-six à trois cent quarante. — La 4me aurait le degré de seize points, et en contiendrait huit; elle monterait de trois cent cinquante-six à quatre cent soixante-huit points.

Dans la première de ces catégories seraient compris les petits formats, depuis l'in-trente-deux jusqu'à l'in-seize. Quant aux formats inférieurs et aux justifications de colonnes, comme ces cas sont plus rares, leurs *interlignes* seraient l'objet d'une loi particulière, et non assujettie aux mêmes règles que les autres. La seconde commencerait au petit in-douze, et finirait au grand in-octavo. Les degrés n'en sauraient être trop multipliés, parce que les *interlignes* de cette série sont d'un usage très-fréquent. La troisième serait destinée aux in-quarto, et la quatrième aux in-folio.

Quant à la force de corps de ces *interlignes*, elle serait le plus souvent déterminée par la nécessité du moment. Cependant celles des deux premières classes pourraient provisoirement être fondues sur un, deux et trois points, les autres sur deux, trois et quatre, ces épaisseurs étant dans un rapport assez constant avec les formats.

Les *interlignes* devraient être désignées par des numéros d'ordre formant une seule série pour toute l'échelle.

Lorsque des *interlignes* du même numéro seraient fondues sur deux épaisseurs très-rapprochées, on pourrait en distinguer une par un cran pratiqué à l'une de ses extrémités.

Nous avouerons sans peine que l'étendue de ce plan pourrait ne pas convenir à toutes les imprimeries; mais il sera toujours facile d'en faire l'application en réduisant le nombre de degrés de l'échelle, et en en changeant la valeur. Nous l'offrons donc moins comme règle générale que comme exemple.

et pour prouver l'utilité d'une base et d'une mesure établies sur des données systématiques.

Il se présente fréquemment des formats pour lesquels il n'existe pas d'*interlignes* assez longues. Dans ce cas on en met deux au bout l'une de l'autre, égales d'épaisseur, mais différentes de longueur, pour que les lignes ne fléchissent pas dans le milieu. Lorsqu'on se sert de ces *interlignes* de deux pièces, il faut avoir soin d'alterner dans leur position; cette précaution peut seule assurer la solidité de la page.

Les *interlignes* servent aussi à jeter des blancs; mais on doit les ménager et se servir le plus possible de cadrats, qui d'ailleurs ont moins d'élasticité et offrent plus de résistance.

Le compositeur dépose ordinairement ses *interlignes* dans un des cassetins du haut les moins usuels et en même temps les plus à portée de la main.

Les *interlignes* mises en distribution doivent être rangées et placées dans une réserve en forme de casier, dont chaque compartiment porte pour étiquette le numéro, la longueur et la force de chaque sorte.

Aucune loi typographique ne détermine *a priori* la force de l'*interligne*, par rapport au format et au caractère, non plus que sa suppression absolue. Cette condition peut être soumise aux indications du goût, comme aussi modifiée par des convenances éventuelles.

CHIFFRES

Les *chiffres* sont les signes représentatifs des nombres. Il est certains nombres qui, suivant une convention typographique, sont parties intégrantes de différentes séries d'objets qu'il devient inutile d'exprimer parce que la position constamment uniforme des *chiffres* les fait suffisamment connaître. Ainsi, lorsqu'en ouvrant un livre on aperçoit à la ligne de tête un nombre placé, soit au milieu de cette ligne s'il n'y a pas de titre courant, soit dans le cas contraire à l'extrémité de la ligne près de la marge extérieure, on sait que ce nombre appartient à la série des folios, bien qu'il ne soit accompagné d'aucune indication. On sait pareillement que le nombre placé au commencement de la ligne de pied est le signe de la tomaison, et que celui qui est rejeté à l'autre bout désigne la feuille ou partie de feuille, suivant la règle fixée à cet égard pour chaque format.

Il y a deux espèces de *chiffres : arabes* et *romains*. Quoique dans certains cas on se serve indifféremment des uns ou des autres, néanmoins leur emploi est assez ordinairement spécial pour qu'on puisse en établir la distinction.

Les *chiffres* arabes sont d'un usage plus fréquent : d'abord parce que leurs formes, différentes de celles des lettres, préviennent toute confusion entre des mots et des nombres ; ensuite parce que leur plus

grande simplicité facilite l'étude du lecteur, comme elle abrége le travail du typographe.

L'utilité de cette sorte de *chiffres* n'est nulle part plus évidente que dans les ouvrages de calcul et de mathématiques; en effet, par leur moyen, les nombres, ainsi que les différentes catégories dont ils se composent, peuvent être rangés dans un alignement parfait, disposition très-précieuse, et qui a dû contribuer puissamment aux progrès des travaux scientifiques.

En général les noms de nombres cardinaux sont exprimés en *chiffres* arabes.

Il n'y a point de *chiffres* italiques, ou au moins on en rencontre dans fort peu d'ouvrages, et l'on n'en fait plus dans les fonderies, la forme droite étant regardée comme préférable pour l'alignement vertical des nombres, nécessaire dans les opérations d'arithmétique.

Chaque caractère doit être pourvu de *chiffres* supérieurs, dont on se sert principalement pour les renvois de notes.

Les *chiffres* arabes sont fondus sur une épaisseur commune, qui est le demi-cadratin du corps. Cette identité de mesure est de la plus grande utilité dans les tableaux dont les colonnes contiennent des nombres, tant pour l'alignement des *chiffres* que pour la justification des lignes, qui n'ont pas besoin dans ce cas d'être passées au composteur.

Les *chiffres* de forme anglaise, qui ont entre eux même hauteur d'œil, donnent aux nombres plus de volume et un aspect plus régulier, mais moins distinct et plus sujet à confusion que les chiffres de

forme ancienne, lesquels, du reste, sont de plus en plus délaissés.

Les *chiffres* romains s'emploient assez rarement dans les titres, par la raison qu'ils conviennent mieux avec les capitales, auxquelles ils sont eux-mêmes empruntés, que les chiffres arabes, qui ont l'apparence d'une lettre tire de cette. Ils sont italiques ou romains, suivant que l'exige [illegible] tion. Ils s'expriment soit en petites, soit en grandes capitales. Avec le bas de casse, ils se mettent ordinairement en grandes dans le cas où ils accompagnent un nom propre, comme *Louis IX*, *Henri IV*.

On ne se sert de *chiffres* romains pour numéroter les pages que lorsqu'il y a deux séries différentes de pagination dans un volume.

Voici l'arrangement des capitales pour la représentation des nombres, avec l'indication de leur valeur :

I	un.	XXX	trente.
II	deux.	XL	quarante.
III	trois.	L	cinquante.
IV	quatre.	LX	soixante.
V	cinq.	LXX	soixante-dix.
VI	six.	LXXX	quatre-vingts.
VII	sept.	XC	quatre-vingt-dix.
VIII	huit.	C	cent.
IX	neuf.	CD	quatre cents.
X	dix.	D	cinq cents.
XX	vingt.	M	mille.

On donne aussi le nom de *chiffre* à une espèce de cachet qui s'imprime sur le frontispice d'un volume, et qui porte les initiales enlacées soit du libraire,

soit de l'imprimeur, ou un emblème de leur choix. Le *chiffre* est à la fois un ornement et une sorte de garantie pour le livre qui en est revêtu.

PONCTUATIONS

On appelle *ponctuation* chacun des signes servant à marquer cette opération grammaticale. Elles sont au nombre de six, savoir :

La *virgule* (,);
Le *point-virgule*, ou *petit-qué* (;);
Le *deux-points*, ou *comma* (:);
Le *point* (.);
Le *point d'interrogation* (?);
Le *point d'exclamation* ou *d'admiration* (!).

Ces différents signes sont ordinairement fondus sur une épaisseur identique, environ un cinquième du cadratin. Tous ont leur italique, excepté le *point*, dont la forme reste toujours circulaire, si ce n'est dans les caractères d'écriture et de fantaisie.

Ce serait sortir des bornes qui nous sont tracées par nos attributions, et empiéter sur celles de la grammaire, que de prétendre donner ici les règles de la ponctuation pour tous les cas possibles. Toutefois, sans nous ériger en régulateur de la langue, nous nous permettrons de présenter en peu de mots le résumé des observations qui nous ont été fournies sur ce point par l'expérience.

Rien n'est plus arbitrairement traité que la ponctuation; rien ne devrait être plus invariable. Un

grand nombre d'auteurs [illegible] coupent leurs phrases en parties [illegible] d'une manière conforme à [illegible] certaines idées qui leur sont [illegible] d'eux croyant pouvoir les faire [illegible] terrain qu'il considère comme [illegible] d'enfreindre les règles de la [illegible] semblent ignorer que la [illegible] cependant l'une et l'autre sont [illegible] de la langue, et ont leurs principes [illegible] arrêtés. S'il en était autrement, [illegible] ponctuation qui conviendrait à [illegible] blerait intolérable à une partie [illegible] est donc nécessaire de [illegible] particulière à une donnée [illegible] à la lecture des entraves [illegible] tion est du ressort de la typographie, qui peut exercer en cette matière une [illegible], fondée sur sa pratique de chaque jour, et sur ses efforts incessants pour régulariser cette partie importante de sa tâche.

Ne pouvant donner place ici à un traité spécial, nous indiquerons très-sommairement les principales règles que nous croyons devoir être constamment observées.

La *virgule* est de toutes les *ponctuations* celle dont la valeur est la moindre. Elle marque les pauses les plus faibles dans le discours, les coupures de sens, les différentes parties d'une énumération. Elle ne doit séparer le substantif de l'adjectif, du participe, du pronom relatif ou du *que* adverbe, que lorsque ceux-ci n'en sont qu'une circonstance

accessoire et non un complément essentiel. On ne la place pas devant la conjonction *et* lorsque celle-ci réunit les deux derniers termes d'une accumulation, mais dans certains cas où cette conjonction a un sens disjonctif et marque une opposition. Elle ne doit point (ou rarement) s'interposer entre le sujet et le verbe qui en dépend, ni entre celui-ci et son régime, non plus qu'entre deux termes comparatifs. Les incises se placent entre deux *virgules*, et s'isolent ainsi de ce qui précède et de ce qui suit. La *virgule* est la plus usuelle de toutes les *ponctuations;* c'est de son emploi que dépendent le plus généralement l'intelligence et la clarté du sens; on ne saurait donc y apporter trop d'attention.

Le *point-virgule* s'appelle aussi *petit-qué,* parce qu'autrefois dans les éditions latines il servait à l'abréviation de la conjonction enclitique *que;* on imprimait *ubiq;* pour *ubique.* La valeur de cette *ponctuation* suit immédiatement celle de la virgule. Le *point-virgule* marque les différents membres d'une phrase, les parties d'une période et la transition de ses divers points de vue. Il précède ordinairement les conjonctions *or, mais, car,* et généralement celles qui servent à distinguer dans le raisonnement les prémisses de la conclusion.

Le *deux-points* (ou *comma*) a quelquefois la même valeur que le *point-virgule.* Il remplace celui-ci lorsque la particule conjonctive ou disjonctive qui devrait le suivre est sous-entendue. Il se met aussi devant un dernier membre de phrase qui sert de résumé ou de conclusion à ce qui précède, ou encore devant une énumération annoncée par le

mot *savoir* ou par un équivalent. Enfin il est signe de citation ou d'allocution.

Le *point* est la plus forte des *ponctuations* quant à la valeur. Il indique la fin de la phrase et le complément du sens. Plusieurs *points* consécutifs (trois au minimum) signalent une lacune ou une suspension dans le discours; ou bien ils remplissent le vide qui existe, dans une table ou dans des ouvrages de calculs, entre une énonciation de matière et un nombre rejeté à la fin de la même ligne.

Le *point* doit toujours être suivi d'une grande capitale, excepté dans certains cas où il est employé comme signe d'abréviation.

Le *point d'interrogation* et le *point d'exclamation,* dont la valeur est suffisamment indiquée par leur qualification respective, suivent ordinairement un sens fini. Cependant ils se trouvent quelquefois placés dans l'intérieur de la phrase, à la suite de certaines interjections. Il est encore d'autres cas où ces deux *ponctuations* se mettent à la fin de simples membres de phrase; de ceux notamment où cesse l'interrogation ou l'exclamation; alors elles n'exigent point la capitale après elles. Par exemple, dans les périodes qui renferment certaines répétitions ou certaines formes énumératives, pour indiquer au lecteur, avant la fin de la phrase, l'intonation qu'il doit prendre selon que cette phrase est suivie de l'une ou de l'autre de ces *ponctuations,* elles remplacent la *virgule* ou le *point-virgule.* L'usage espagnol de faire précéder la phrase du signe retourné, indépendamment de celui qui la suit, atteint beaucoup plus sûrement ce but.

On a adopté la coutume de supprimer la *ponctuation* à la fin des lignes dont se compose un titre (faux titre, frontispice ou même titre de départ). La raison de cette suppression, c'est le placement de la ligne dans le milieu de la justification, ce qui lui rend un équilibre rompu par la *ponctuation;* l'excuse de cette licence artistique (car c'en est véritablement une, et comme telle elle rencontre des critiques respectables), c'est que la coupure des lignes d'un titre fixe le sens, et rend la *ponctuation* moins nécessaire que dans un texte courant.

Le *point* qui termine une phrase suit immédiatement la lettre. Les autres *ponctuations* sont précédées d'une espace d'un point ou d'un point et demi, selon l'espacement général de la ligne. Si ces espaces doivent être augmentées, comme cela arrive dans les lignes fortement blanchies, il faut toujours qu'elles restent, par rapport à celles qui suivent la *ponctuation,* dans la proportion d'un tiers au maximum : par exemple, trois points avant la *ponctuation,* six points après.

On doit éviter la rencontre de *ponctuations* terminant plusieurs lignes consécutives; elle est d'un mauvais effet.

Le *point* était primitivement la seule *ponctuation,* comme ce mot l'indique; suivant sa valeur, on le plaçait en haut, au milieu ou en bas. Il en était de même dans les premiers livres imprimés. Le *point* était alors mal dessiné et prenait diverses formes : étoile, losange, etc.

Nous regrettons de n'avoir pu accompagner d'exemples les règles que nous venons d'énoncer

sommairement, et cependant aussi complétement que possible. Ce travail nous aurait entraîné trop loin dans un genre de dissertation qui, bien que traité succinctement, n'en est pas moins de notre part une sorte de digression, et nous aurait exposé à des omissions plus graves que nos citations n'eussent pu être utiles. De toutes les opérations grammaticales, la ponctuation est celle qui avoisine le plus le domaine de la typographie. C'est une des attributions de cet art que de veiller à l'observation de son analogie constante, comme de ramener l'orthographe à des principes fixes et uniformes. La régularité d'un ouvrage sous ce rapport, et celle de son exécution matérielle, sont deux qualités sans le concours desquelles il n'existe point de perfection. Un bon livre, quel qu'en soit l'objet, est une grammaire pratique dans laquelle doit se trouver l'application fidèle des théories de la langue; et la plupart des lecteurs n'ont acquis la connaissance de ses principes que par ce genre d'expérience. L'imprimerie, aux yeux d'un grand nombre de personnes qui ne savent pas se rendre compte de ses erreurs trop faciles, a un caractère d'authenticité qui fait qu'elles hésitent à croire à l'existence de ces erreurs. Il est donc du devoir de ceux qui l'exercent d'obvier aux dangers qui peuvent résulter d'une prévention aussi favorable, ou plutôt de chercher à la consolider et à la convertir en une opinion fondée et durable, sinon de son infaillibilité, du moins de son exactitude.

ACCENTS

Nous procèderons ici comme nous venons de faire pour la ponctuation, et nous ne parlerons des *accents* que sous le rapport typographique, laissant aux grammaires et aux dictionnaires le soin d'indiquer les règles compliquées et variables de l'accentuation de notre langue.

Nous allons désigner les lettres accentuées dont il est à propos qu'un caractère soit muni, et les principaux idiomes européens pour la composition desquels elles sont nécessaires.

Français.	à è	é	â ê î ô û	ë ï ü	
Latin.	à è ì ò ù		â ê î ô û	ë ï ü	
Italien.	à è ì ò ù	á é í ó ú			
Espagnol.		á é í ó ú	â ê î ô û	ñ	
Portugais.		á é í ó ú	â ê î ô û	ã ẽ õ	
Allemand.				ä ö ü	
Relevé.	à è ì ò ù	á é í ó ú	â ê î ô û	ä ë ï ö ü	ã ẽ õ ñ

L'anglais n'admet aucun *accent*. Le latin ne les prend que facultativement; dans cette langue ils ne servent qu'à donner plus de clarté au sens, en prévenant toute équivoque sur la valeur de mots identiques dans la forme, mais qui diffèrent suivant les cas ou les temps, selon qu'ils sont des adjectifs ou des adverbes, etc. Dans le latin des livres liturgiques, l'*accent* aigu indique la syllabe tonique.

Les lettres accentuées dont nous venons de présenter le tableau général devraient être fondues en

bas de casse et en capitales, en romain et en italique; il est cependant peu de caractères assez complets pour offrir la réunion de toutes ces sortes, à moins qu'elles ne soient exigées.

L'accentuation grecque, par la multiplicité de ses voyelles, par la combinaison très-variée des trois *accents*, des deux esprits, du tréma et de l'iota souscrit, offre une diversité beaucoup plus grande. Chaque mot de cette langue renferme au moins un *accent*, quelquefois deux, indépendamment des autres signes modificatifs. De là l'extrême complication de la casse grecque, comparativement à la casse ordinaire.

De toutes les langues de l'Europe, le français est celle dont l'accentuation est la plus étrangère aux lois de l'analogie; elle y est en outre arbitraire dans un certain nombre de mots. Il résulte de cette double imperfection de notre grammaire que la typographie, malgré ses soins les plus attentifs à persévérer dans un système uniforme, est exposée à tomber dans de fréquentes anomalies. Il est donc nécessaire de se fixer d'avance sur les points qui restent indécis, et de ne jamais déroger à la méthode qu'on aura primitivement adoptée. Si l'hésitation des arbitres de la langue sur certaines questions philologiques, si la privation enfin d'un régime grammatical bien établi, nous mettent dans le cas de faire des livres qui diffèrent entre eux sous ce rapport, veillons du moins à ce que le même livre soit exempt de ces disparates et conséquent avec lui-même.

Outre les *accents* proprement dits, il y a les signes

prosodiques, qui affectent les voyelles, suivant qu'elles sont *longues, brèves* ou *douteuses*.

COPIE

On appelle *copie,* par une singulière altération du véritable sens de ce mot, par une sorte d'antiphrase, l'original, soit imprimé, soit manuscrit, qui sert de modèle pour la composition. Du reste, ce mot de vieille date nous fait connaître que l'imprimerie recevait jadis des manuscrits mis au net. Aujourd'hui on ne lui donne trop souvent que des brouillons, parfois illisibles; de là de nombreuses erreurs, qui ne sont pas toujours relevées sur les épreuves, et cela au grand détriment de la typographie, dont elles compliquent la tâche et la responsabilité [1].

S'il est avantageux pour un compositeur d'avoir une *copie* bien nette, peu chargée de ratures, où les renvois soient clairement indiqués et la ponctuation régulièrement observée, les mêmes soins n'intéressent pas moins un auteur, tant pour la netteté des épreuves que pour la correction de l'impression définitive. Il serait à désirer que toutes les personnes qui font imprimer portassent leur attention sur ce fait trop bien démontré, que, par

[1] La déclaration du 10 septembre 1572, explicative de l'édit de 1571, prescrivait : « Les maistres (imprimeurs) bailleront les *copies* dili- « gemment revues, correctes et mises au net, au compositeur, afin « que par le défaut de ce leur labeur ne soit retardé. » De nos jours on ne prend pas le soin ni le temps de revoir les *copies,* et nous nous éloignons de plus en plus du programme de 1572.

l'effet d'une *copie* inexacte, une faute grossière en elle-même, mais cachée sous une légère apparence de sens, peut échapper à plusieurs lectures, et se maintenir jusqu'au tirage, où souvent il n'est plus temps de la relever. Cette recommandation, que nous nous permettons de faire aux auteurs dans leur propre intérêt, s'adresse plus particulièrement à ceux dont les ouvrages sont spéciaux, et dont la *copie* doit être plus servilement suivie par le compositeur.

On doit aussi être très-attentif dans le choix des *copies* imprimées; car il en est beaucoup qui, pour la réimpression, ne présentent pas moins de chances d'incorrection que les *copies* manuscrites elles-mêmes. Il faut donc, dans ce cas, ou choisir la plus correcte des éditions précédentes, ou faire lire préalablement par un correcteur celle qu'on adopte, lorsqu'elle est fautive dans le texte ou dans la ponctuation. Ces précautions sont de la plus haute importance; si on les néglige, les éditions vont toujours en se détériorant, puisqu'aux anciennes fautes, qui se perpétuent par ce moyen, se joignent, en plus ou moins grand nombre, celles qui résultent infailliblement d'une composition nouvelle.

SIGNES USITÉS DANS LA COMPOSITION

Il se rencontre dans la typographie plusieurs espèces de *signes*. Les principaux sont ceux d'astronomie, d'algèbre, de médecine, de pharmacie, de géométrie, du zodiaque, les phases de la lune, les

planètes, les aspects, les ordres français et étrangers, etc.

Indépendamment de ces *signes*, qui ont un usage spécial, il en est d'autres qui servent fréquemment dans des ouvrages de tous genres, et dont plusieurs sont des auxiliaires des ponctuations. Nous allons en donner l'énumération, en faisant connaître la valeur de chacun d'eux, les différents cas où ils s'emploient, et les particularités typographiques qui peuvent les concerner.

ACCOLADE

L'*accolade* est une espèce de parenthèse brisée dans son milieu en angle sortant. La figure suivante, très-connue d'ailleurs, qui en offre le modèle, rendra cette définition plus claire.

Elle sert à embrasser plusieurs objets, soit pour en former un tout, soit pour indiquer à la suite les points de communauté qu'ils ont ensemble. C'est dans les tableaux et dans les ouvrages à calculs et à classifications qu'elle s'emploie le plus fréquemment. Elle se place, suivant le besoin, dans le sens horizontal ou perpendiculaire, mais toujours de manière que les objets accolés soient compris dans son côté concave, sans excéder ses extrémités. L'*accolade* doit être placée de manière à embrasser

la plus étendue des deux parties auxquelles elle sert, en quelque sorte, de trait d'union, et par conséquent du côté interne de l'angle formé par sa brisure.

Lorsqu'un nombre plus ou moins considérable d'*accolades* se suivent sur une ligne verticale, il est nécessaire qu'elles soient séparées par un blanc ou par une forte interligne.

Les *accolades* sont généralement fondues sur six points, force suffisante pour fournir l'angle et les tournants. Cependant on en fond sur des corps inférieurs ou supérieurs, et généralement correspondant à ceux des filets avec lesquels elles doivent se combiner sans parangonnage. Quant à leurs différentes longueurs, il est bon qu'elles suivent une progression aussi graduée que possible. Une échelle d'*accolades* bien complète doit commencer à douze points, et monter jusqu'à vingt centimètres environ d'étendue. Les distances ne doivent pas être de plus de deux points, au moins pour la première moitié, qui est la plus usuelle. Arrivées à un certain degré, cent cinquante points par exemple, elles deviennent trop difficiles à fondre d'une seule pièce; les deux parties se font alors séparément. Quelquefois même, lorsqu'elles sont d'une trop grande dimension, on fond isolément le bec et des bouts de crochets, et l'on remplit avec des filets toute la partie intermédiaire.

APOSTROPHE (')

L'*apostrophe* est le signe de l'élision.

Les mots de la langue française qui s'élident et qui prennent l'*apostrophe* sont :

Les articles *la, le;*

Les pronoms personnels *je, me, te, se;*

Le pronom démonstratif *ce;*

Les conjonctions *de, que,* et de plus les adjectifs et adverbes dont celle-ci est la terminaison, comme *quelque, jusque, lorsque, puisque, quoique,* etc., pourvu toutefois (à peu d'exceptions près) que le mot qui occasionne l'élision de ces adjectifs et de ces adverbes soit un monosyllabe.

On voit que, sauf l'article féminin *la,* c'est l'*e* muet qui s'élide dans tous ces mots.

L'*i* de la conjonction *si* s'élide devant le pronom *il.*

Quelques autres élisions sont admises par la grammaire, telles que celle de l'adjectif féminin *grande,* dans les exemples suivants : *grand'chambre, grand'chose, grand'croix, grand'garde, grand'mère, grand'messe, grand'rue, grand'tante,* etc.

Dans tous les cas ci-dessus mentionnés, l'*apostrophe* se place, sans espace avant ni après, entre le mot élidé et le suivant. On doit éviter de diviser un mot d'une ligne à une autre après une *apostrophe.*

Il est certains ouvrages, notamment des pièces de théâtre, dans lesquels, mettant en scène des paysans, et pour imiter la prononciation vicieuse de ces personnages, on élide quelques voyelles ou

diphthongues soit à la fin, soit dans l'intérieur des mots, et on les remplace par une apostrophe. Lorsque l'élision est finale, le mot qui la suit doit être suivi d'une espace comme à l'ordinaire.

Cette règle est également applicable à la composition de quelques idiomes étrangers, tels que l'anglais, l'italien, le portugais, l'espagnol, qui, dans les vers principalement, offrent de nombreux exemples de mots élidés par aphérèse, par synérèse et par apocope.

L'*apostrophe*, dans sa configuration typographique, est une petite virgule placée à la tête du prolongement supérieur de la lettre.

Elle est fondue à vif sur les deux faces de son épaisseur, pour que l'approche en soit possible lorsqu'elle ne doit être ni précédée ni suivie d'une espace.

ASTÉRISQUE OU ÉTOILE (*)

Ce signe, exprimé indifféremment par deux mots synonymes, sert à divers usages.

On l'emploie pour séparer les deux parties d'un verset; comme renvoi, avec ou sans parenthèses, et lorsque le nombre de ces renvois ne s'élève pas au-dessus de trois ou de quatre; car autrement, sans parler de l'aspect déplaisant d'un grand nombre d'*astérisques* placés de front dans le courant d'un texte, et de l'intervalle qu'ils laissent entre deux mots, l'œil hésite et peut se méprendre en les comptant.

L'*astérisque* sert de signature aux cartons ou onglets refaits, indépendamment de celle qu'ils peuvent naturellement porter.

L'initiale d'un nom propre dont toutes les autres lettres sont supprimées est quelquefois suivie d'*astérisques;* en pareil cas, leur nombre est ordinairement égal à celui des syllabes de ce nom.

On convient souvent d'employer ce signe dans des dictionnaires, dans des catalogues, dans des tables ou autres nomenclatures, pour distinguer certains articles; ce qui ne doit pas se faire sans qu'on indique sa valeur conventionnelle en tête de l'ouvrage dans lequel on s'en sert.

L'*astérisque* est fondu en supérieure; son épaisseur est à peu près le quart du cadratin.

GUILLEMETS (« »)

Les *guillemets* précèdent et suivent les citations et les discours directs. Ils se répètent au commencement de chaque ligne de la citation ou du discours, ou du moins au commencement de chaque alinéa, et suivant la marche qu'on a primitivement adoptée à cet égard.

Le *guillemet* initial a sa partie concave tournée vers la droite; le *guillemet* final se retourne dans le sens contraire.

Lorsque la citation ou le discours qu'ils accompagnent est coupé par quelques mots qui y sont étrangers, les *guillemets* doivent cesser au commencement et reprendre à la fin de ces incises.

Les *guillemets* consécutifs, placés dans le sens du *guillemet* initial, doivent toujours être suivis d'espaces égales, afin que le texte s'aligne verticalement comme s'ils n'y étaient pas.

La ponctuation se place soit avant, soit après le *guillemet* final, suivant qu'elle s'applique à la phrase ou partie de phrase dans laquelle le passage guillemeté se trouve introduit, ou bien qu'elle porte uniquement sur ce passage.

Dans les tableaux, dans les prix courants, et dans les autres ouvrages de chiffres, un *guillemet* final, placé sous un nombre, équivaut à un ou plusieurs zéros.

PARENTHÈSES ( )

Les *parenthèses* représentent deux arcs de cercle tournés l'un vers l'autre dans leur partie concave.

Elles servent à isoler, dans le discours, soit des mots ou des phrases qui ne s'y rattachent pas essentiellement, soit des réflexions qui en le compliquant ralentiraient sa marche ou nuiraient à sa clarté.

Elles servent encore en différents autres cas que nous indiquerons dans le cours de cet ouvrage.

La *parenthèse* finale se retourne cran dessus pour faire face à la première. Elles doivent être l'une et l'autre précédées et suivies d'une espace.

La ponctuation se place après la *parenthèse* finale, à moins que le texte compris entre les deux *parenthèses* ne forme une ou plusieurs phrases, en un mot, un ensemble complet et indépendant de ce qui

précède et de ce qui suit; dans ce dernier cas, la ponctuation est intérieure.

CROCHETS [ ]

Les *crochets* se rapprochent des parenthèses, tant par leur forme que par leur objet et par leur emploi. Ils sont cependant d'un usage beaucoup moins fréquent que celles-ci.

Leur principale destination est de renfermer les passages interpolés dans un texte.

Quelquefois, dans la poésie et dans les dictionnaires, pour éviter de doubler une ligne qui sort de la justification, on fait entrer sa partie excédante dans la ligne de dessus ou dans celle de dessous, suivant la facilité offerte par l'une ou par l'autre, et on la fait précéder d'un *crochet*.

MOINS (—)

Le *moins*, ainsi appelé à cause de sa valeur dans les opérations de mathématiques, est le signe de l'interlocution. Il donne de la rapidité au dialogue, en le dégageant de ces mots parasites qui gênent l'écrivain et le lecteur, tels que, *ajouta-t-il, reprit-elle,* etc.

On s'en sert quelquefois dans les titres et dans les sommaires, comme d'une séparation de plus grande valeur que le point seul.

Dans certains livres, les phrases incidentes sont

placées entre deux *moins*, en guise de parenthèses ; c'est un usage emprunté aux Anglais.

Il s'emploie aussi à la place du mot *idem* dans des tables, dans des catalogues et autres ouvrages de nomenclature ou de classification.

Quelquefois encore, dans les dictionnaires, il prend une valeur conventionnelle.

Il est fondu sur cadratin, et se place dans la composition entre deux espaces.

PARAGRAPHE (¶)

Ce signe sert de titre dans un livre à une classe de subdivisions, et en général à celles du dernier ordre. C'est dans les ouvrages scientifiques, et notamment dans les matières de jurisprudence, qu'on l'emploie le plus ordinairement.

On le place, soit en ligne perdue suivi de son indication numérale en grandes capitales, soit, s'il revient fréquemment ou qu'il y ait nécessité de ménager l'espace, au commencement de l'alinéa avec le nombre en capitales, grandes ou petites, ou même en chiffres arabes. Autrefois on le faisait suivre d'un point, qu'on retranche maintenant, et avec raison, puisque cette ponctuation est inutile, et que d'ailleurs elle ne s'adjoint à aucun autre signe de ce genre.

TRAIT D'UNION OU TIRET (-)

Ce signe grammatical se confond en typographie avec la *division*, à cause de leur identité de forme.

Nous ne pouvons faire ici l'énumération de tous les cas où on l'emploie, ni donner la nomenclature de tous les mots composés dont il réunit les parties intégrantes; pour les connaître il est nécessaire de recourir au dictionnaire de la langue, qui malheureusement l'emploie d'une manière plus arbitraire que logique. Nous nous bornerons à dire que, avant de commencer la composition d'un ouvrage, il est important de se fixer sur l'adoption ou le rejet de ce signe à l'égard de certains mots où son emploi est facultatif, et à émettre le vœu que l'usage en soit restreint aux cas dans lesquels il est indispensable.

Une espace fine avant et après le *trait d'union* est d'un bon effet, surtout dans les lignes fortement espacées. Il est convenable aussi de tenir compte du blanc qui peut être produit, avant ou après ce signe, soit par la forme de la lettre voisine, soit par le point abréviatif, afin qu'il soit toujours placé, pour la vue, à égale distance des deux mots qu'il réunit.

PIED-DE-MOUCHE (¶)

Le *pied-de-mouche* se plaçait en tête d'une remarque qu'on voulait détacher du corps de l'ouvrage, ou comme appel de note. On s'en servait plus particulièrement pour les livres d'offices ou de droit. Aujourd'hui on l'emploie rarement.

CROIX (†)

La *croix* servait de renvoi aux notes marginales. Elle ne s'emploie plus guère que dans les livres d'offices, ou dans les dictionnaires avec une valeur de convention.

VERSET (℣), RÉPONS (℟)

Les *versets* et les *répons* ne servent que pour les livres liturgiques, tels que les bréviaires, les missels, les paroissiens, etc.

Assez souvent on les fait suivre d'un point; cette règle, qui, une fois adoptée dans un ouvrage, doit y être générale, a le bon effet de les isoler davantage, et par là de les rendre plus distincts et d'empêcher qu'ils ne se confondent avec des lettres ordinaires.

Ils ont le calibre des petites capitales du corps auquel ils appartiennent.

MAIN (☞)

La *main* a pour objet de fixer l'attention sur des notes ou remarques en tête desquelles elle est placée. On la trouvait autrefois dans un grand nombre de dictionnaires; mais maintenant on ne la voit plus guère que dans des avis destinés à la publicité.

POINTS CARRÉS

Les *points carrés* sont des points fondus sur une même épaisseur, qui est, soit le demi-cadratin, soit le cadratin, d'où leur est venu ce nom.

Ils sont d'un fréquent usage dans les ouvrages à colonnes ou dans les tables. Ils servent à remplir l'intervalle entre le texte, qui occupe une partie de la justification, et les chiffres reportés à son extrémité pour être alignés verticalement. Ces points conducteurs s'arrêtent ordinairement à un ou deux demi-cadratins de distance du plus fort des nombres, qu'ils laissent ainsi ressortir. Pour leur donner un aspect régulier, on les aligne à cette extrémité, et l'espace nécessaire pour justifier la ligne se place immédiatement après la fin du texte et avant le commencement des *points carrés*.

CHAPITRE II

DE LA COMPOSITION

La *composition* est la partie principale de l'impression. Elle offre un vaste champ aux variations et aux difficultés d'exécution; les soins qu'elle réclame sont de natures très-diverses; elle rencontre de nombreuses complications dans la multiplicité des fonctions accessoires qui s'y rattachent. C'est elle qui, dans l'art d'établir au moyen de lettres mobiles des formes destinées à reproduire à l'infini les copies d'un ouvrage, exécute, retouche et dispose définitivement pour le tirage ce travail minutieux : en un mot, elle est l'œuvre fondamentale de la typographie. Elle marche la première dans l'ordre des différentes opérations qu'embrasse cet art, et doit par conséquent figurer au premier rang dans ce traité.

La *composition* ne consiste pas seulement, ainsi que ce mot le donnerait à entendre, dans la combinaison des caractères et dans la formation des pages; elle comprend en réalité la série tout entière des opérations qui précèdent le tirage. Ainsi la

composition proprement dite, la *mise en pages,* l'*imposition,* la *correction* et la *distribution* ne doivent être considérées que comme les phases successives d'un même travail. Après avoir fait connaître par cette explication toute la valeur de son titre, nous allons donner une idée de son ensemble, en présentant dans leur marche progressive les principaux éléments qui doivent y concourir, et qui, par la suite, considérés isolément et spécialement développés, deviendront autant de subdivisions de cette grande section de la typographie.

Lorsqu'on entreprend l'impression d'un ouvrage, et qu'on le livre à la *composition,* les premières conditions à déterminer sont le format et le choix des caractères, tout au moins de ceux qui doivent y dominer : données généralement fournies par l'auteur, le libraire ou l'éditeur, par celui qui se charge de diriger l'impression. Ces points une fois fixés, on arrête les autres dispositions, telles que la justification, l'interlignage, le nombre de lignes, ainsi que plusieurs autres détails pour lesquels il est nécessaire de prendre tout d'abord une détermination.

Il est encore une foule d'autres circonstances que la diversité des ouvrages multiplie à l'infini, et qu'on doit s'appliquer à prévoir et à résoudre d'une manière générale et uniforme, dans la crainte qu'un vice de régularité ne devienne par la suite ou impossible ou très-difficile à rectifier. Ces détails sont en grande partie susceptibles d'être adoptés, sinon arbitrairement, au moins d'après une foule de considérations particulières. Aussi le choix à

faire parmi les méthodes [illegible] goûts, la fixation et le [illegible] typographiques à observer [illegible] nécessaires pour l'exécution [illegible] qu'après de semblables [illegible] guides indispensables. [illegible] opération qui est naturellement [illegible] quentes difficultés, et dans [illegible] ne pas s'engager [illegible].

Toutes ces conditions [illegible] recueillies par le [illegible] l'ouvrier chargé de la [illegible] L'importance de l'ouvrage [illegible] plusieurs ouvriers doivent [illegible] *sition;* dans ce cas-là le [illegible] de leur distribuer la copie [illegible] composés. Lorsque ces [illegible] suffisant pour former une [illegible] tions de la mise en page [illegible] on impose la feuille et l'on en fait [illegible] Les différentes épreuves ayant été successivement [illegible] corrigées, la feuille est alors [illegible] pour le tirage. Ici s'arrêtent les opérations qui sont du domaine de la *composition.*

Nous allons maintenant [illegible] une description spéciale, dans laquelle nous n'omettrons aucun des détails qui peuvent avoir quelque valeur et qui méritent de figurer dans un enseignement pratique.

DE LA COMPOSITION PROPREMENT DITE

La *composition* proprement dite (c'est-à-dire abstraction faite des diverses autres fonctions qui sont du ressort du compositeur) consiste à rassembler, en suivant un modèle donné, les lettres une à une pour en former successivement des mots, des lignes, des pages, etc. Voici comment on y procède.

Ainsi que nous l'avons dit plus haut, les différentes sortes de lettres que comprend un caractère sont distribuées dans une boîte à compartiments appelée casse. La casse est posée sur une espèce de pupitre placé à hauteur convenable, et qu'on nomme rang. C'est devant le rang que se tient le compositeur lorsqu'il travaille.

Le composteur étant monté à la justification donnée, l'ouvrier prend chaque lettre, l'une après l'autre, dans le cassetin spécialement consacré à sa sorte. Pendant cette opération, l'œil doit suivre attentivement et diriger tous les mouvements de la main. Celle-ci saisit la lettre par la tête, c'est-à-dire par l'extrémité où se trouve l'œil, et la place dans le composteur suivant le sens indiqué par son cran. La promptitude, la justesse et la régularité avec lesquelles ce mouvement s'exécute constituent chez un compositeur le genre d'habileté qui consiste à bien lever la lettre; et, comme le nombre des lettres contenues dans une feuille est la base ordinaire du salaire de l'ouvrier, ce talent a pour lui des avantages positifs. Quant à la précision avec

laquelle sa main doit être dirigée vers le cassetin, c'est l'habitude qui la donne et l'attention qui l'entretient. Cette dernière qualité est également pour lui du plus grand prix; elle lui épargne des fautes qui ne se réparent qu'à ses dépens.

La main droite du compositeur est celle qui prend les lettres, et exécute le mouvement qui les porte de la casse au composteur; la main gauche tient cet instrument, en maintenant avec le pouce les lettres déjà rangées, et en aidant au placement de celles qui y arrivent successivement. Lorsque le composteur est rempli, on justifie la ligne de manière que les lettres y soient solidement maintenues, sans cependant que la dernière entre de force, afin qu'on puisse enlever la ligne du composteur sans trop de facilité comme sans effort. La ligne étant ainsi justifiée, on pose en dessus l'interligne de l'ouvrage, s'il doit y en avoir, ou une interligne provisoire, au moyen de laquelle on la sort du composteur pour la placer dans la galée. Lorsque le nombre de lignes composées est celui que doit contenir la page, on les lie ensemble avec un double tour de ficelle; puis on enlève le paquet de la galée, on le pose sur un papier plié en plusieurs épaisseurs, qu'on nomme porte-page; ensuite on le place sur une tablette horizontale fixée, à ses extrémités, sur chacun des tréteaux du rang.

Voilà à quoi se réduit la *composition* proprement dite, le travail des ouvriers qui se bornent à faire des paquets. La mise en pages est l'opération qui fait suite à celle que nous venons de décrire. Celle-ci n'en est qu'un facile préliminaire, grâce à la sim-

plicité et à l'uniformité de ses fonctions ; c'est elle néanmoins qui occupe la plus grande partie des ouvriers, parce que ses résultats forment l'objet dominant de la *composition*, considérée dans un sens général.

DES SOINS A PRENDRE EN COMPOSANT

Avant de commencer une composition quelconque, on doit prendre sa justification avec une précision rigoureuse, afin que les paquets d'un même labeur, composés par différents ouvriers, soient parfaitement identiques sous ce rapport. Lorsque le labeur est interligné, c'est sur ses interlignes que le composteur doit être monté ; dans le cas contraire, le metteur en pages doit prendre ou couper quelques interlignes sur la justification qui lui est désignée, et les donner pour modèles à ses paquetiers.

Toute espèce de distraction est nuisible à ce genre de travail, et lorsqu'il arrive aux compositeurs de parler entre eux, ou même de n'avoir pas l'esprit entièrement présent à leur ouvrage, il s'en ressent inévitablement. Il en résulte d'autant plus de corrections à la première épreuve ; et, ce qui est pire encore, ces fautes peuvent subsister même après plusieurs lectures, si elles présentent un sens apparent. Un compositeur attentif a donc le double mérite de ménager ses intérêts en évitant des corrections qui prendraient sur son temps et sur son salaire, et de contribuer au bien-être de l'établissement qui l'emploie, en accomplissant d'une manière satisfaisante la tâche qui lui est confiée.

Il est nécessaire de relire [illegible] ligne dès qu'elle est composée, avant [illegible] et la conférant avec la copie. Cette [illegible] est encore très-utile au compositeur, par les [illegible] épargne, et parce qu'il [illegible] le composteur qu'il [illegible] marbre.

Les autres soins à prendre sont relatifs à la justification et à l'espacement des lettres. La lettre, l'espace ou le cadrat [illegible] dans le composteur, ainsi que [illegible] trop de facilité ni d'effort, et de façon que la ligne soit suffisamment [illegible].

DE LA MANIÈRE D'ESPACER

L'espacement des lettres ou des mots entre eux est soumis à tant de circonstances modificatives, qu'on ne peut établir à ce sujet que les principes dont l'application a le plus de généralité. Nous allons réunir tous ceux dont la connaissance est surtout nécessaire, et dont l'ensemble forme une théorie.

Dans la poésie, où, sauf quelques cas exceptionnels, l'étendue de la justification permet de séparer les mots également, on doit se servir d'espaces de même épaisseur. Il est préférable de n'en pas employer de trop fortes, afin que les vers qui remplissent ou dépassent la justification, et dans lesquels les espaces sont diminuées autant que possible, ne fassent pas une disparate trop frappante sous ce rapport avec les autres lignes de la page. L'épaisseur

la plus convenable pour ce genre de composition est le tiers de la force de corps du caractère. Si, par exemple, ce caractère est un Six, les espaces à choisir seront de deux points; de trois, si le caractère est un Neuf; de quatre, si c'est un Douze, etc.

Dans la prose, où la justification est remplie par la matière, comme on est forcé de terminer chaque ligne par un mot plein ou convenablement divisé, on a fréquemment à modifier les espaces employées provisoirement dans la composition de la ligne, soit qu'on y en substitue de plus faibles, soit qu'on y en ajoute d'autres. De cette manière, il arrive rarement que deux lignes consécutives soient semblablement espacées, excepté dans les grandes justifications, où la différence, plus répartie, devient insensible; on doit s'attacher toutefois, dût-on en remanier quelques-unes, à faire disparaître des inégalités trop choquantes. Quant aux espaces qui séparent les mots d'une même ligne, il est indispensable, pour la régularité de la composition, qu'elles soient uniformes. Quelque latitude qu'on accorde pour l'espacement des mots dans la prose, il ne faut pas franchir certaines limites que la nécessité peut reculer, mais que le bon goût défend d'outre-passer.

L'espace d'un point et demi est la plus mince qu'on doive employer entre les mots; celle d'un point est difficilement supportable dans les caractères plus gros que le Dix. Les espaces équivalentes à trois quarts de cadratin sont les plus fortes dont on doive se servir pour une justification ordinaire.

Les différents signes de la ponctuation doivent être séparés du mot qui les précède par des espaces

moins fortes de moitié que celles qui les suivent, celles-ci sont ordinairement les mêmes qu'on emploie dans la ligne entre les mots. Le point seul se place immédiatement après le dernier mot de la phrase qu'il termine, et sans aucune séparation. Antérieure le comma (ou deux-points) se plaçant entre deux espaces égales.

Dans les lignes de titres composées en capitales ou en lettres de deux points, ainsi que dans les titres courants, on espace ordinairement les lettres. Cet usage a pour principal objet de rendre les lignes plus lisibles en isolant les lettres, et en faisant mieux ressortir chacune d'elles : il a aussi pour effet de dissimuler les irrégularités d'alignement, très-sensibles dans les capitales, qui se terminent presque toutes par la ligne horizontale de l'empâtement. Les espaces employées en pareil cas doivent être proportionnées à la force de l'œil, et il doit être tenu compte, comme nous l'expliquerons tout à l'heure, du blanc porté par certaines lettres, afin qu'elles paraissent également distancées. Pour les caractères inférieurs au Douze, elles ne doivent pas avoir plus de deux points d'épaisseur.

Dans la composition des caractères serrés d'œil ou d'approche, on doit éviter l'emploi des petites espaces. L'épaisseur de l'interligne doit influer aussi, en raison directe, sur la manière d'espacer les mots.

La répartition égale et régulière des espaces est un des genres de mérite qui constituent la beauté d'un livre ; en conséquence, elle doit être l'objet de l'attention constante du compositeur. Mais, pour arriver à ce résultat, il ne suffit pas de jeter, soit

entre les mots, soit entre les lettres, des espaces égales ; cette opération exige de la part de l'ouvrier un examen préalable. Parmi les lettres, et notamment parmi les capitales, il s'en trouve qui, par leur forme arrondie, ou bien par leur rencontre avec certaines autres lettres, laissent, soit devant, soit après elles, un vide considérable, et, suivant l'expression typographique, portent du blanc. Lorsque les lettres peuvent être espacées, il est facile de remédier à ce vice originel; on diminue ou l'on supprime en pareil cas les espaces, qu'on réserve pour séparer les lettres de forme carrée.

Ce soin est indispensable ; si les lettres du même mot n'étaient pas, quant à l'œil, également distantes, elles sembleraient appartenir à des mots différents : irrégularité pour l'aspect, confusion pour le sens, tels en seraient les effets infaillibles.

Dans les lettres du bas de casse ce défaut est toujours inévitable, mais souvent insensible ; il devient apparent à proportion de la finesse des espaces employées dans la ligne.

Nous pensons avoir présenté ici les règles les plus importantes de cette partie de la composition, celles que le compositeur doit considérer comme les notions élémentaires et essentielles de son travail.

DE LA MISE EN PAGES

Cette opération consiste à rassembler les différents paquets de composition, pour en former des pages et ensuite des feuilles. Voici quelle est sa marche ordinaire.

Lorsque le nombre de paquets fournis par les compositeurs travaillant à un même ouvrage est suffisant pour compléter une feuille (ou une forme, si l'on est convenu d'imposer de cette manière), ces paquets, pour devenir des pages régulières, doivent porter leurs folios, titres courants, et signature, s'il y a lieu; en un mot, leurs lignes de tête et de pied. De plus les titres, sommaires, additions, notes, et généralement toutes les parties autres que le texte courant, restent à composer et à placer; les blancs à distribuer; les filets, fleurons, vignettes, etc., à ajuster, suivant leur place; et les queues de pages ainsi que les pages blanches à établir. Telles sont les fonctions de la *mise en pages*, qui est le complément de la composition.

Celle-ci est ordinairement simple et son travail uniforme, tandis que celle-là est d'une application très-variée et beaucoup plus étendue. L'une n'est souvent qu'une imitation servile, l'autre présente dans son exécution de fréquentes innovations; et ce n'est pas exagérer la supériorité de la *mise en pages* que de la comparer, dans certains cas, au travail conçu et dirigé par l'architecte, tandis que la composition se rapproche de la tâche purement manuelle du maçon.

Lorsque les paquets qui concourent à la formation d'une feuille ont été réunis, on les délie successivement dans une galée longue, destinée à cet usage, afin d'y faire tous les ajoutés nécessaires. Une condition essentielle à observer, c'est que toutes les pages, après avoir subi ce changement de disposition, soient soumises à la réglette de longueur, qui

sert de mesure commune et invariable pour tout l'ouvrage.

Comme cette jauge est ordinairement déterminée par un nombre fixe de lignes du caractère courant, l'observation de ce principe réclame plus de soin et d'attention lorsqu'elle s'applique à une page blanche, courte, longue, incomplète, ou coupée par des titres, en général à toute page qui ne porte pas le nombre de lignes accoutumé.

Dès qu'on a ainsi disposé une quantité de pages suffisante pour compléter une feuille (quantité qui est déterminée par le format de l'ouvrage), on procède à l'imposition, que nous décrirons tout à l'heure.

De toutes les opérations relatives à la composition des ouvrages, la *mise en pages*, par la variété et la multiplicité de ses fonctions, exige au plus haut degré les connaissances typographiques. L'ouvrier auquel on la confie doit s'être préalablement exercé à tous les genres de travaux qui entrent dans la composition. Si son expérience ne le place au-dessus des difficultés qui s'y présentent fréquemment, et ne le met à même de les résoudre avec sûreté; si ce tact et ce goût qui doivent toujours présider aux dispositions qu'il crée, ou aux améliorations qu'il découvre, ne le distinguent des simples compositeurs; enfin s'il n'est doué de l'activité et de l'intelligence nécessaires pour diriger la marche d'un ouvrage et la suivre dans ses différentes périodes, il ne peut occuper convenablement parmi ses confrères le rang à la fois honorable et avantageux de metteur en pages.

C'est à lui qu'il appartient de distribuer la copie aux paquetiers, de leur partager les pages de dis-

tribution, de surveiller leur travail à mesure de sa confection, et de concilier leurs intérêts avec ceux de l'établissement qui les occupe.

Il faut, en procédant à cette opération, éviter les pages longues ou les pages courtes, [illegible] dans certains cas, recourir à quelques [illegible] ments indispensables.

Nous n'entrerons pas ici dans le plus large détail sur les soins qu'exige chacune des branches de la *mise en pages*. Les limites que nous nous sommes tracées sont trop restreintes pour admettre des développements exagérés et purement pratiques, que la mémoire retiendrait difficilement, et dans lesquels le lecteur ne constaterait pas une [illegible] d'ailleurs les plus importantes se trouvent, dans cet ouvrage, aux endroits où il nous est [illegible] être placés à propos.

DE L'IMPOSITION

Imposer, c'est disposer toutes les pages d'une feuille, ou d'une forme, de telle sorte que, la feuille de papier étant imprimée et pliée, ces pages se trouvent dans l'ordre convenable. Voici comment on procède à cette opération.

Lorsqu'une feuille a été mise en pages, on prend ces pages l'une après l'autre en suivant l'ordre de leurs folios, et on les place successivement sur le marbre selon la disposition indiquée pour chaque format. Dans tous les cas, le nombre de pages composant la feuille se trouve divisé en deux parties

égales, dont chacune est destinée à imprimer l'un des côtés du papier. Les pages étant donc rangées conformément à l'ordre prescrit par leur format, on entoure d'un châssis chaque forme, ou côté de la feuille. On sépare ensuite les pages en tout sens avec des blocs de fonte, dont la longueur est déterminée par les dimensions des pages.

L'étendue de ces intervalles, qui représentent des marges, a pour base le format du papier de l'ouvrage. On les appelle *garnitures* dans le sens général ; on distingue parmi elles les *fonds* et les *têtes*. Les garnitures sont donc la charpente intérieure de la forme. Quant aux accessoires qui l'entourent en dedans du châssis, ce sont les *réglettes*, les *biseaux* et les *coins*. Les réglettes sont des lingots plus ou moins épais, suivant que le format l'exige ; on en place ordinairement une à chaque côté de la barre du châssis et dans toute sa longueur pour compléter la distance à établir entre les pages que sépare la barre. Quand la dimension du châssis le permet, on entoure de réglettes toute la forme. Les biseaux viennent immédiatement après ; ce sont des morceaux de bois taillés en biais (ainsi que ce mot le fait entendre) sur leur face extérieure. On en applique un à chacune des deux parties latérales de la forme, et deux petits dans le bas, c'est-à-dire le long du bord dont on se rapproche le plus en imposant, et de chaque côté du châssis. Les biseaux latéraux s'appellent les *grands biseaux ;* les *petits* sont ceux qui aboutissent à la barre du châssis. Les coins sont de petits morceaux de bois taillés en biseau, et qui, placés entre les biseaux et les bords du châssis, sont

destinés à serrer la forme. Voici dans quelle direction on les place. Ceux des grands biseaux, qui sont au nombre de trois ou quatre, se chassent vers le haut de la forme ; ceux des petits biseaux, au nombre de deux ou trois, se chassent vers la barre du châssis.

Lorsque la forme est pourvue de ses garnitures, de ses réglettes et de ses biseaux, avant de placer les coins, on délie les pages en commençant par celles qui sont le plus près de la barre. Les coins étant placés et fixés seulement avec la main, on taque la forme. On la serre ensuite, en frappant les coins avec un marteau, puis, lorsqu'ils sont abattus, à l'aide du décognoir. Cette opération terminée, on sonde la forme pour s'assurer si elle est bien serrée dans toutes ses parties ; puis on l'enlève de dessus le marbre, en la prenant par le bas, c'est-à-dire par le côté le plus rapproché de la personne qui impose.

On se sert aussi, pour le serrage des formes, de biseaux et de coins en fer. Il en existe de différents systèmes, que nous ne nous arrêterons pas à décrire, attendu que cette partie du matériel, en voie de transformation, n'est pas arrivée à sa solution définitive.

Nous allons maintenant faire connaître les différents genres d'*impositions* désignés par les noms des formats auxquels ils sont propres, ou du moins les plus usités d'entre eux, en y joignant les remarques qui sont particulières à chacun.

IN-FOLIO

Côté de Première.		Côté de Seconde.	
1	4	3	2

Demi-Feuille.

1	2

Les garnitures des côtés de la barre doivent être égales, ainsi que celles de la tête. Quant aux blancs de tête et de pied, c'est la marge de l'imprimeur qui les détermine.

IN-QUARTO

Côté de Première.		Côté de Seconde.	
1	4	3	2
8	5	6	7

Demi-Feuille.

1	2
4	3

IN-QUARTO

Côté de Première.

4	5	3	2
1	8	7	2

Demi-Feuille.

2	3
1	4

IN-SIX

Côté de Première.

8	5	9	1
—	—	—	—
4	6	10	3
1	12	11	2

IN-OCTAVO

Côté de Première.

8	6	12	5	9	11	10	7
1	16	13	4	3	14	15	2

Les blancs des côtés de la barre doivent être égaux aux deux marges extérieures qui leur sont parallèles.

Deux Demi-Feuilles imposées ensemble.

Côté de Première.				Côté de Seconde.			
4	5	viij	i	ij	viij	9	3
1	8	v	iv	iij	vj	7	2
a							

Autre imposition.

4	5	vj	iij	iv	v	9	3
1	8	vij	ij	i	viij	7	2
a				1			

Trois Cartons suivis et un Carton seul.

Carton en dedans.

ij	iij	8	5	9	7	iv	i
1	12	9	4	3	10	11	2
a							

Carton en dehors.

9	7	10	3	4	6	8	5
	iv	11	2	1	12	iij	ij
				a			

Demi-Feuille.

4	5	9	3
1	8	7	2
a			

Deux Cartons

Retournés in-douze.

2	3	iv	i
1	4	iij	ij
a			

La feuille séparée en deux donne dans chacune de ses moitiés deux exemplaires du même carton.

Deux Cartons imposés ensemble.

Retournés in-octavo.

ij	iij	iv	i
1	4	3	2
a			

Retournés in-douze.

2	3	iv	i
1	4	iij	ij
a			

Carton

Retourné : 1° in-octavo, 2° in-douze, 3° in-octavo.

2	3
1	4
a	

IN-OCTAVO OBLONG

Feuille entière.

Côté de Première.

8	5	4	
9	12	13	
1			
16			
a			

Côté de Seconde.

6	7	2	
11	10	15	
3			
14			

Demi-Feuille.

1 4	3 2
8 5	9 7

Deux Demi-Feuilles.

4 7	iij ij
1 8	vj vij
iij ij	iv i
vj vij	v viij
3 2	
9 7	

Deux Cartons de quatre pages.

1 ij	1 i 2
4 iij	iv 3

Douze pages d'une part et quatre de l'autre.

4 7	9 ij
1 12	7 iij
5 i	3 2
iv 8	10 11

IN-12 ET IN-18

Un seul Cahier sans signature.

Côté de Première.				Côté de Seconde.			
5	20	17	8	7	18	15	6
—			—	—			—
12	13	16	9	1	24	14	11
1	24	21	4	3	22	23	2

Cette imposition est souvent employée pour les journaux ou revues. Les pages du carton plié en dedans sont placées la tête en pied.

Demi-Feuille.

3	10	9	4
—			—
9	4	8	5
1	12	11	2

Le petit Cahier dans le grand.

Côté de Première.				Côté de Seconde.			
12	13	16	9	10	15	14	11
—			—	—			—
8	17	20	5	9	19	18	7
1	24	21	4	3	22	23	2

La feuille se divise à la pliure en deux cahiers, l'un de seize pages, l'autre de huit.

Le petit Cahier en dehors du grand.

Côté de Première.				Côté de Seconde.			
20	21	24	17	18	23	22	19
8	6	12	5	9	11	10	7
1	16	13	4	3	14	15	2

Cette imposition peut servir pour deux cahiers appartenant à des feuilles ou à des volumes différents.

Deux Demi-Feuilles imposées ensemble,

OU

Une Feuille imposée en deux Cahiers égaux.

8	5	vj	viij	viiij	v	6	7
4	6	x	iiij	iv	ix	10	3
1	12	xj	ij	i	xij	11	2

La feuille, séparée en deux dans la longueur, laisse dans chaque moitié chacune des demi-feuilles, qui se plient de la même manière que la feuille entière.

Feuille composée de trois Cahiers de huit pages.

Côté de Première.				Côté de Seconde.			
18	23	22	19	20	21	24	17
10	15	14	11	12	13	16	9
1	8	5	4	3	6	7	2

Demi-Feuille.

Imposition en un seul Cahier.

9	7	8	5
4	6	10	3
1	12	11	2

Imposition en deux Cahiers.

II	III	IV	I
4	5	9	3
1	8	7	2

Demi-Feuille composée de trois Cartons.

II	III	IV	I
1	4	3	2

Tiers de Feuille ou huit pages.

1	8	5	4	3	6	7	2

IN-SEIZE

Côté de Première.

1	10	13	4
32	17	20	29
25	24	21	28
8	9	12	5

Côté de Seconde.

3	14	18	2
30	19	18	31
27	22	25	26
6	11	10	7

Demi-Feuille.

Imposition en un seul cahier.

8	2		
9	15		
12	14		
5	3		

Imposition en deux cahiers.

4	2		
5	7		
vi	iiia		
iii	i		

IN-SEIZE OBLONG

13	4		
12	5		
6	8		
16	1		

14	3		
11	6		
10	7		
15	2		

IN-DIX-HUIT

L'imposition de l'in-dix-huit est la même que celle de l'in-douze quant aux blancs. La feuille in-dix-huit représente une feuille et demie in-douze; la barre entre dans les fonds du cahier du milieu.

Feuille entière. Un seul Cahier.

Côté de Première.

12	25		28		9		20	17			
8	29		32		5		16	21			
1	36		33		4		13	24			

Côté de Seconde.

18	19		10		27		26	11			
22	15		6		31		30	7			
23	14		3		34		35	2			

Les douze pages détachées se placent au milieu.

Un seul Cahier sans coupure.

Côté de Première.								Côté de Seconde.							
7	30	25	12	9	28	27	10	11	26	29	8				
18	19	24	13	16	21	22	15	14	23	20	17				
1	36	31	6	3	34	33	4	5	32	35	2				

Les pages du carton pliées en dedans sont placées la tête en pied.

Deux Cahiers : vingt-quatre et douze pages.

Côté de Première.								Côté de Seconde.							
12	13	16	6	32	29	30	31	10	15	14	11				
8	17	20	5	28	33	34	27	9	19	18	7				
1	24	21	4	25	36	35	26	3	22	23	2				

Trois Cahiers égaux.

Côté de Première.								Côté de Seconde.							
6	7	18	19	30	31	32	29	20	17	8	5				
4	9	16	21	28	33	34	27	22	15	10	3				
1	12	13	24	25	36	35	26	23	14	11	2				

La feuille se divise en trois cahiers de douze pages, composés chacun d'un carton de huit pages, et d'un de quatre qui s'encarte dans l'autre.

Autre imposition.

Côté de Première.						Côté de Seconde.					
8	5	20	17	32	29	30	31	18	19	6	7
4	6	16	21	28	33	34	27	22	15	10	3
1	12	13	24	25	36	35	26	23	14	11	2

Cette imposition est peut-être plus facile que la précédente, en ce que sa combinaison est plus aisée à retenir; mais l'autre a sur celle-ci l'avantage de partager les signatures dans les deux formes. La seule différence qui existe entre elles consiste dans le placement des pages dont se composent les encarts.

Demi-Feuille.

14	5	10	9	9	13
4	15	12	7	16	3
1	18	11	8	17	2

Cette demi-feuille se compose de quatre cartons plus un onglet, réunis en un seul cahier. Il est à remarquer qu'après le tirage en blanc on est obligé de transposer en diagonale quatre pages du milieu : 7 et 11, et 8 et 12.

IN-VINGT-QUATRE

Feuille entière. Deux Cahiers égaux.

Côté de Première.								Côté de Seconde.							
12	13	16	9	36	37	40	33	34	39	38	35	10	15	14	11
8	17	20	5	32	41	44	29	30	43	42	31	6	19	18	7
1	24	21	4	25	48	45	28	27	46	47	26	3	22	23	2

Demi-Feuille. Deux Cahiers de douze pages.

12	13	16	9	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
—			—	—			—
8	17	20	5	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
1	24	21	4	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
a							

Cette imposition est la p[illegible] in-douze.

Autre imposition

Feuillet in-douze.

2	23	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
7	18	19	[illegible]	[illegible]	[illegible]
8	17	20	5	[illegible]	[illegible]
1	24	21	4	[illegible]	[illegible]
a				a	

Demi-Feuille. Deux Cahiers de douze pages.

9	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
—			—	—			—
4	6	x	[illegible]	[illegible]	[illegible]	01	[illegible]
1	12	xj	ij	i	[illegible]	11	2
a				i			

Cette manière d'imposer est préférable à l'autre, parce que les cahiers étant plus minces font un meilleur effet à la brochure, et conservent mieux leur blanc de fond : mais elle a l'inconvénient de multiplier les coupures.

Demi-Feuille. Deux Cahiers : seize et huit pages.

ij	vij	vj	iij	iv	v	viij	i
—			—	—			—
8	6	12	5	9	11	10	7
1	16	13	4	3	14	15	2
a							

Cette imposition est seulement en usage pour des parties de volume qui doivent être détachées; celles qui se font par cahiers égaux sont toujours préférables dans les autres cas.

IN-VINGT-QUATRE OBLONG

Demi-Feuille.

Retournée in-douze.

1	8		5	4	11	10	
24	17		20	21	14	15	
—						—	
23	18		19	22	13	16	
2	7		6	3	12	9	
a							a

IN-TRENTE-DEUX

Feuille. Quatre Cahiers de seize pages.

Côté de Première.								Côté de Seconde.							
							c								p
50	63	62	51	36	45	48	33	34	47	46	35	52	61	64	49
55	58	59	54	37	44	41	40	39	42	43	38	53	60	57	56
—		—		—			—	—			—	—			—
8	6	12	5	22	27	26	23	24	25	28	21	9	11	10	7
1	16	13	4	19	30	31	18	17	32	29	20	3	14	15	2
a								b							

Demi-Feuille. Deux Cahiers de [illegible]

18	31	30	19	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
23	26	27	22	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
—			—	—			
8	6	21	5	9	11	[illegible]	[illegible]
1	16	13	4	3	14	15	2

Cette imposition est très-simple : [illegible] composent la forme in-trente-deux. [illegible] compose de quatre in-octavo.

IN-TRENTE-DEUX [illegible]

Demi-Feuille. Deux Cahiers.

1	8	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
16	9	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
—			—	—			
31	28	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
18	23	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Nous ne poursuivrons pas plus loin l'exposé des formats [illegible], qui sont d'un usage très-rare. Lorsqu'il s'en présentera de cette espèce dans les formats inférieurs à l'in-trente-deux, on pourra recourir à l'imposition du format primitif.

IN-TRENTE-SIX

Demi-Feuille.

Retournée in-douze.

a	1	12	13	24	25	36	4	9	16	21	28	33	8	5	20	17	32	29	7	6	19	18	31	30	3	10	15	22	27	34	2	11	14	23	26	35
			b		c									a.		b.																				

Trois formes in-douze, dont les deux moitiés sont placées pied contre pied à la barre du châssis.

IN-QUARANTE-HUIT

Ce format s'impose en demi-feuille, composée de trois cahiers, chacun d'une feuille in-octavo, dans un châssis in-douze, et se retourne comme ce dernier format. Chaque cahier porte une signature particulière.

Côté de première.	1er Cahier.	Côté de seconde.	Côté de seconde.	2e Cahier.	Côté de première.
Côté de seconde.			Côté de première.	3e Cahier.	

IN-SOIXANTE-QUATRE

Demi-Feuille.

***Quatre** Cahiers, chacun d'une Feuille in-octavo.*

Feuille A in-octavo. Côté de première.	Feuille B in-octavo. Côté de seconde.
Feuille B in-octavo. Côté de première.	Feuille A in-octavo. Côté de seconde.

IN-SOIXANTE-DOUZE

***Demi-Feuille.** Trois Cahiers, chacun d'une Feuille in-octavo et d'une Feuille in-quarto intercalaire.*

49	72	69	52	63	58	57	64	51	70	71	50
56	65	68	53	62	59	60	61	54	67	66	55
—				—		—					—
25	48	45	28	39	34	33	40	27	46	47	26
32	41	44	29	38	35	36	37	30	43	42	31
—				—		—					—
7	18	19	6	13	12	11	41	5	20	17	8
2	23	22	3	16	9	10	15	4	21	24	1

IN-QUATRE-VINGT-SEIZE

Demi-Feuille. Six Cahiers d'une Feuille in-octavo chacun.

E.	F	F.	E
D.	C	C.	D
A	B.	B	A.

IN-CENT-VINGT-HUIT

Demi-Feuille. Huit Cahiers d'une Feuille in-octavo chacun.

H.	G	G.	H
E	F.	F	E.
D.	C	C.	D
A	B.	B	A.

Dans la série de modèles que nous venons de présenter pour l'*imposition* des différents formats, nous avons négligé ceux qui sont tombés en désuétude, ou dont l'application devient de plus en plus rare, quoiqu'ils aient été conservés jusqu'à ce jour dans les ouvrages didactiques. Telles sont les *impositions* par feuille entière des formats au-dessous de l'in-trente-deux, c'est-à-dire celles de l'in-trente-six, etc.

C'est souvent par demi-f[illegible] posent actuellement, quand [illegible] ainsi; et cette méthode, [illegible] nient, présente beaucoup de [illegible] tages. Les facilités qu'elle [illegible] siteur, de diminuer les [illegible] l'expose le placement d'un [illegible] pages; pour l'imprimeur, [illegible] la même forme, sans avoir à [illegible] des châssis ou celle des [illegible] teur, des lectures moins [illegible] tages, ils ne sont pas moins [illegible] l'établissement la moitié de [illegible] cessaire si l'on tirait par [illegible] la marche des impressions [illegible] souvent très-utile à l'économie [illegible]

Nous avons préféré donner [illegible] loppements à certains formats qui [illegible] sont plus usités que les autres, mais encore qui leur servent de bases. Tels sont l'*in-octavo* et l'*in-douze*, auxquels se rattachent tous ceux qui viennent après eux, et qui n'en sont que des multiples. Nous avons donc présenté, sous tous les points de vue possibles, soit intégraux, soit partiels, l'*imposition* de ces deux formats radicaux, tant pour leur application, qui est continuelle, que pour la connaissance de ceux qui en dérivent.

De la comparaison que nous avons faite de ces différents genres d'*impositions* il résulte quelques observations communes que leur généralité convertit en règles, et que nous allons énoncer comme telles.

Lorsque la forme d'une page est dans les mêmes proportions que celle du papier plié selon le format auquel cette page appartient (ce qui doit toujours se faire si aucune considération particulière ne s'y oppose), le blanc du fond et celui de la tête doivent être les mêmes; celui du pied et la marge extérieure doivent aussi être égaux entre eux. Les premiers sont ordinairement aux seconds dans le rapport approximatif de deux à trois.

Nous avons indiqué les *impositions* suivant lesquelles la feuille devrait se retourner comme pour l'in-douze. La plupart d'entre elles se retournent in-octavo; aussi n'avons-nous considéré et signalé les premières que comme des cas d'exception.

Un volume ne peut être bien broché, et les feuilles ne peuvent conserver l'égalité de leurs fonds, si elles ne sont divisées en cahiers égaux. Aussi, dans les modèles que nous avons offerts, nous sommes-nous attaché à l'observation de ce principe.

Il faut éviter, notamment pour les petits formats, les cahiers trop volumineux. Il est vrai qu'ils sont plus commodes et plus économiques pour la pliure; mais cet avantage ne s'acquiert qu'aux dépens de la marge dorsale, qu'on doit avantager le plus possible pour la facilité de la lecture.

DES SOINS A PRENDRE EN IMPOSANT

Avant de commencer une imposition nouvelle, et afin d'établir les garnitures de telle sorte qu'il n'y ait plus rien ou au moins qu'il reste peu de chose à

y changer, il faut se pourvoir d'une feuille du papier destiné au tirage de l'ouvrage qu'on impose. Les dimensions des papiers sont tellement variables dans le même format, que la connaissance de cette dernière condition ne doit pas dispenser d'une précaution tout à fait convenable. Il est même nécessaire de s'assurer si, dans les rames du papier qu'on doit employer, il n'existe pas un certain nombre de feuilles plus petites que d'autres ; ce serait sur celles-là qu'il faudrait se régler, quoiqu'à regret, en abandonnant à l'ébarbage l'excédant que laissent les feuilles plus grandes.

Lorsque les pages ont été placées sur le marbre suivant la disposition requise par leur format, on doit vérifier ce placement, afin de remédier sur-le-champ aux transpositions ou aux autres erreurs, que l'imposition effectuée rendrait plus difficiles à réparer.

Si c'est une feuille qu'on impose, les deux châssis servant à ses deux formes doivent être assortis quant aux dimensions, et notamment quant à l'épaisseur de la barre. S'il existait entre eux quelque différence sur ce dernier point, il faudrait la faire disparaître au moyen d'interlignes également distribuées aux deux côtés de la plus faible des deux barres ; la justesse du registre, au tirage, dépend en grande partie de cette conformité.

Les porte-pages doivent être retirés, pour plus de facilité, avant que le châssis soit couché sur le marbre. On ne délie les pages que lorsque la totalité des garnitures est placée, et entourée des biseaux. Sans une pareille précaution, il arriverait que, les

pages n'étant pas maintenues également de toutes parts, des lettres s'en détacheraient, ce qui ralentirait le travail de l'imposition. Après que les ficelles qui lient les pages ont été toutes enlevées, il faut, pour ramener les garnitures et les pages vers la tête et la barre du châssis, pousser en même temps les deux biseaux de chacun de ses côtés. Cette opération étant faite avec soin, on choisit les coins, on les place légèrement, et l'on serre alternativement chacun des quatre côtés de la forme où sont placés les biseaux, en employant d'abord peu de force pour chasser les coins, et en ne recourant que plus tard au décognoir.

L'imposition des ouvrages de ville n'est assujettie à aucune règle. La grande variété de ces travaux exige des châssis et des ramettes de toutes dimensions. Les garnitures ne servent en pareil cas qu'à remplir le châssis et à maintenir la composition.

DE L'ÉPREUVE

L'*épreuve* est le premier tirage que subit une forme après son imposition. Cette opération se renouvelle à différentes reprises avant l'impression définitive, suivant que les changements apportés successivement par les auteurs aux feuilles qu'on leur présente sont plus importants et plus réitérés.

La première *épreuve* d'une feuille est lue à l'imprimerie par un correcteur, qui la collationne avec la copie pour voir si le compositeur s'y est exactement conformé. Cette opération faite, l'*épreuve* est

rendue au metteur en pages. [illegible] par les compositeurs toutes les corrections [illegible], puis en fait tirer une deuxième épreuve, [illegible] auquel la feuille appartient n'est qu'une impression pure et simple, et s'il n'y a [illegible] aucun changement, on se contente souvent de faire relire cette seconde à l'imprimerie, et le bon à tirer définitif s'opère après cette dernière épreuve. Quant aux ouvrages d'auteurs vivants qui sont susceptibles de subir, entre la composition et l'impression, des modifications plus ou moins considérables, plus ou moins multipliées, il est nécessaire de faire pour chaque feuille autant d'épreuves successives qu'il se présente de nouvelles séries de corrections à exécuter, et jusqu'à ce que l'auteur, l'éditeur ou toute autre personne ayant mission à cet effet, autorise le tirage.

Dans tous les cas, et quelle que soit la quantité d'*épreuves* qui se tire sur une même feuille, l'imprimeur n'est tenu qu'à deux lectures. L'une a toujours lieu pour la première de toutes les épreuves, qu'on appelle *première typographique*; l'autre, pour la dernière, qui est le *bon à tirer*.

Il existe encore une autre espèce d'épreuve postérieure à celles ci-dessus mentionnées. Elle s'appelle *tierce*. La *tierce* est le premier exemplaire tiré au moment de l'impression et dès que la forme est sous presse. Elle sert à vérifier les dernières corrections faites au *bon à tirer*, et à s'assurer s'il ne s'est pas commis de nouvelles fautes, ou s'il n'est pas tombé quelques lettres pendant le transport ou le lavage de la forme. Quelquefois la *tierce* ne se relit pas

entièrement, et l'on ne fait qu'y jeter un coup d'œil rapide; cependant, comme il est prouvé par l'expérience qu'on ne saurait revoir trop souvent les *épreuves* d'un livre pour le purger des fautes qui peuvent encore y rester, on ne doit pas considérer comme une opération inutile la lecture des *tierces*. La correction d'un livre étant la plus réelle et la plus solide des qualités qu'il puisse présenter, il ne faut négliger aucun soin, aucun sacrifice, pour lui assurer ce genre de mérite.

Lorsqu'une *tierce* se trouve chargée de corrections, soit nouvelles, soit reportées du *bon à tirer*, la prudence exige qu'avant le tirage il soit donné une autre *tierce*, qui s'appelle *révision* ou *vérification*.

Le tirage des *épreuves* est assez important dans ses résultats pour qu'on y apporte plus de soin qu'on ne le fait généralement. La facilité de leur lecture dépend de cette condition; et comme beaucoup d'autres causes exposent le travail du correcteur au risque d'être plus ou moins négligé, on ne saurait lui refuser ce moyen de perfectionnement. Il est bon que le tirage soit fait par un ouvrier soigneux et expérimenté, sur une presse affectée à cet usage. La conservation des formes dépend beaucoup des précautions qu'on y apporte.

DE LA CORRECTION

L'opération qui succède à l'imposition et au tirage en épreuve est la lecture de la feuille; mais, comme elle sort des attributions du compositeur, nous en

parlerons dans un chapitre spécial de ce Traité. Nous nous contenterons ici pour faire connaître au lecteur la progression [illegible] de ses différents travaux, de dire que l'épreuve de la page ayant été tirée et lue, [illegible] le compositeur, qui s'occupe immédiatement de sa *correction*. Voici de quelle manière il s'y prend.

Il place sur le marbre la [illegible] à corriger; il les [illegible] de manière que les lettres [illegible] facilement. Il examine si les [illegible] ligibles, c'est-à-dire si [illegible] quées, si le sens que le [illegible] d'y donner ne présente [illegible] dans un long compositeur [illegible] nécessaires à l'exécution de ses [illegible].

La ligne dans laquelle [illegible] plusieurs corrections est [illegible] de la pince, qui presse l'une de ses extrémités, et de la main gauche, qui dirige l'autre. Cette ligne se trouvant plus haute que le reste de la page, on a toute la facilité nécessaire pour ajouter, changer ou retrancher des lettres; cela se fait, soit en diminuant ou en augmentant les espaces, soit en rejetant des mots de ligne en ligne, ce qui peut nécessiter un remaniement pour tout le reste de l'alinéa. Si la correction ne porte que sur un mot de la ligne, on peut n'élever que ce mot, en plaçant d'un côté la pince et de l'autre le doigt dans le blanc laissé par l'espace. Il faut éviter avec grand soin que les deux branches de la pince, glissant sur le talus de la lettre, aillent se rejoindre sur l'œil, qu'elles endom-

mageraient; car alors la lettre serait perdue, et devrait être jetée à la fonte [1].

Les formes étant corrigées, le compositeur serre légèrement les coins avant de taquer; puis il les enfonce davantage à l'aide du décognoir et du marteau. Si la feuille demande une nouvelle épreuve, il la porte à la presse destinée à cet usage; sinon, il livre les formes à la presse qui doit les tirer.

Quant aux soins que la *correction* exige de la part de l'ouvrier, ils consistent à n'employer pour cette opération que des lettres examinées et reconnues bonnes; à veiller à ce que les lettres enlevées soient conservées intactes et remises en casse; à faire en sorte que la justification ne souffre en rien des remaniements que les corrections ont pu occasionner, et que les lignes, en pareil cas, soient repassées au composteur; enfin à vérifier sur le plomb, en les conférant avec l'épreuve, les corrections qui y sont indiquées.

On donne le nom de *corrigeur* au compositeur chargé d'exécuter les corrections extraordinaires, autres que celles auxquelles il est tenu.

DE LA DISTRIBUTION

Le travail de la *distribution* consiste dans la décomposition des formes après le tirage, afin que les lettres et autres matériaux qu'on en tire, ayant été

[1] L'usage de la pointe, qui a été abandonné, est regrettable: la pince est d'un emploi plus facile; mais elle gâte beaucoup de lettres, même quand on s'en sert avec précaution.

replacés chacun là où on les avait pris, puissent servir à de nouvelles compositions. On procède ordinairement à cette opération de la manière suivante.

Lorsqu'une feuille a été tirée et lavée, le metteur en pages la desserre sur un marbre, après avoir eu le soin de mouiller chaque page avec une éponge imbibée d'eau, si les formes se sont séchées depuis leur lavage. Il enlève successivement le châssis, les garnitures, réglettes et biseaux, et les place sur un ais dans la même position qu'ils occupaient les pages étant imposées, à moins que ces garnitures ne servent immédiatement à l'imposition d'une autre feuille. Il répète cette opération pour l'autre forme, et en dépose les garnitures sur celles de la première en les séparant par un carton.

Les pages, restant à découvert sur le marbre, sont réparties entre les différents compositeurs qui travaillent au labeur d'où provient la *distribution;* ceux-ci la placent sur de petits ais à cet usage, et la déposent sous leur rang jusqu'au moment où leur casse doit être remplie.

L'ouvrier qui distribue tient dans la main gauche le nombre de lignes qu'elle peut contenir sans qu'il ait à craindre d'accident. Les lignes doivent être placées dans le même sens où le composteur les présente, c'est-à-dire cran dessous, afin que le compositeur lise les mots à distribuer comme il lit ceux qu'il compose. Il prend avec l'index et le pouce deux ou trois mots, suivant leur longueur, soit environ douze à quinze lettres, qu'il replace chacune dans leur cassetin, en se servant du doigt du milieu pour les détacher et les faire couler facilement.

Dans le cours de la *distribution*, les espaces d'un point et celles d'un point et demi doivent être soigneusement déposées dans leurs cassetins respectifs; c'est ainsi qu'on sera assuré de les retrouver pour les besoins de la composition, et de les y placer à propos.

A mesure que des parties de *distribution* deviennent inutiles pour la composition ultérieure, le metteur en pages doit les livrer aux ouvriers de la conscience, qui eux-mêmes les placent dans les réserves.

Parmi les opérations qui se rattachent au travail de la composition, la *distribution* est une de celles qui exigent les plus grandes précautions. Les lettres doivent être posées dans les cassetins à la moindre distance possible, et de manière que l'œil ne puisse pas en être détérioré par la hauteur de la chute.

Un compositeur ne doit jamais distribuer une seule lettre dans une casse avant de s'être assuré de l'identité du caractère sous le double rapport de l'œil et de la force de corps. S'il lui restait le plus léger doute à cet égard, ou s'il négligeait de recourir à tous les indices nécessaires, cette incertitude pourrait avoir pour conséquences le désordre et la confusion.

CHAPITRE III

DES CONDITIONS CONSTITUTIVES ET DES PARTIES INTÉGRANTES D'UN LIVRE

Un livre, de quelque nature, de quelque étendue qu'il soit, se compose généralement d'un texte et d'une ou de plusieurs parties, accessoires ou intégrantes, mais distinctes du texte. Toutes ces portions d'un livre, prises séparément, sont en outre susceptibles de division. Nous allons examiner successivement toutes les circonstances qui peuvent se présenter, en n'appliquant cette analyse, purement typographique, qu'aux parties matérielles et non aux parties intellectuelles d'un ouvrage, dont la distribution n'appartient qu'à l'auteur. Notre tâche se bornera à exposer l'ordre suivant lequel cette disposition doit être faite, les rapports des parties entre elles et les bases de leur composition. Nous traiterons donc d'abord des conditions fondamentales d'un livre, et ensuite des parties dans lesquelles il se divise naturellement.

FORMAT

Le *format* d'un volume est la résultante du nombre de feuillets contenu dans chacune des feuilles dont ce volume se compose. La feuille étant pliée en autant de parties égales qu'il y a de pages dans la forme, quelle que soit la quantité de ces parties, chaque *format* tire son nom du nombre de feuillets ou de la moitié du nombre de pages que renferme la feuille. Ainsi l'in-octavo renferme huit feuillets ou seize pages, l'in-folio deux feuillets ou quatre pages, etc.

Le *format* est la base d'un ouvrage considéré sous le rapport typographique ; c'est la condition première qui détermine toutes les autres, telles que la justification, la longueur des pages, les caractères à y employer; souvent même elle règle la qualité et la force du papier qui doit servir au tirage.

Les différents *formats* usités dans l'imprimerie sont : l'atlas ou in-plano, l'in-folio, l'in-quarto, l'in-octavo, l'in-douze, l'in-seize, l'in-dix-huit et l'in-trente-deux. Voilà ceux dont l'usage est le plus fréquent. Les suivants, bien qu'on ne les emploie que dans des occasions beaucoup plus rares, sont cependant connus dans la librairie, où leur existence est attestée par des cas plus ou moins nombreux. Les voici par ordre décroissant : l'in-vingt-quatre, l'in-trente-six, l'in-quarante-huit, l'in-soixante-quatre, l'in-soixante-douze, l'in-quatre-vingt-seize et l'in-cent-vingt-huit.

Le *format atlantique* ou *in-plano* est celui qui

ne contient qu'une page dans un côté entier de la feuille. Il n'est guère en usage que pour les placards, les textes destinés à accompagner des planches de grande dimension, des tableaux synoptiques, des imprimés d'administration ou de comptabilité.

L'*in-folio* est le *format* où la feuille est pliée en deux. On l'emploie pour les impressions dans lesquelles on veut déployer un certain luxe typographique. Du reste, comme il est le plus lourd et le moins commode de tous les *formats* de volumes, il n'est guère en usage que pour les ouvrages de recherches, ceux qu'on place dans une bibliothèque pour les consulter parfois, et non pour les lire habituellement. Il existe dans ce *format* des dictionnaires, et d'autres ouvrages de la même nature et composés dans le même but; mais, à présent qu'on en a reconnu tous les inconvénients, et surtout l'incommodité, que d'ailleurs on réimprime peu et que l'on compose encore moins de ces ouvrages auxquels il convenait, il semble presque destiné à l'oubli dans la série des *formats* réguliers.

L'*in-quarto* est également moins usité maintenant qu'il ne l'était autrefois. Cependant on l'emploie encore pour les dictionnaires, pour les mémoires, pour les ouvrages scientifiques, et généralement pour ceux dans lesquels il se trouve des tableaux ou de longues opérations qui exigent une certaine étendue de justification. Ce *format* n'est même plus employé pour des éditions de luxe, parce qu'il est lourd et dépourvu d'élégance, à moins qu'on ne lui donne les proportions de l'in-folio, qui sont plus heureuses.

De tous les *formats,* l'*in-octavo* est seul susceptible de joindre l'élégance et la beauté à toutes les facilités que puisse offrir un livre. Il réunit le suffrage du lecteur et celui du bibliophile, parce qu'en même temps qu'il est commode pour celui qui s'en sert, il figure avantageusement dans une bibliothèque : aussi la réunion de ces diverses qualités lui ont-elles conféré le premier rang dans la librairie. Cette prééminence, sous le rapport de la vogue, est tellement marquée, qu'aucun autre *format* ne saurait lui être comparé; et l'on peut avancer, sans exagération, que, de tous les volumes que l'imprimerie met au jour, près de la moitié sont *in-octavo.* Ce *format* convient d'ailleurs à toutes sortes d'ouvrages; il tient le milieu, pour les dimensions et pour les caractères, entre les autres. Ce sont ces motifs divers qui contribuent à en rendre l'usage si fréquent.

L'*in-douze,* qui vient après l'in-octavo dans l'ordre de progression décroissante, le suit aussi immédiatement, quoiqu'à une assez grande distance, pour le degré d'usage qui lui est assigné dans la typographie. Il est généralement adopté pour les livres classiques et autres ouvrages usuels, ce qui en rend l'emploi assez commun. A le considérer sous le rapport matériel, c'est-à-dire sous celui de l'imposition et du tirage, on verra qu'il ressemble peu aux précédents *formats,* et qu'il exige pour ses fonctions une manutention particulière. Il n'est pas d'un aspect désagréable; ses proportions sont celles de l'in-octavo un peu allongé; il est intermédiaire entre ce dernier et l'in-seize,

formats assez distants l'un de l'autre pour qu'il s'en trouve un dans l'intervalle.

L'*in-seize* ne s'emploie que rarement; non pas qu'il manque de régularité, car il tient de l'in-octavo quant aux divisions; mais parce que sa forme est lourde et disgracieuse comme celle de l'in-quarto, dont il est la racine carrée.

L'*in-dix-huit* est d'un usage fréquent. Il procède de l'in-douze, dont il se rapproche beaucoup lorsqu'il est appliqué à du grand papier. Ainsi l'*in-dix-huit* jésus est devenu très-usuel; sa feuille se compose d'une feuille et demie in-douze.

Ici finit la série des *formats* primitifs; les autres ne sont que les composés et les multiples de ceux-là. Par exemple, l'*in-vingt-quatre* forme deux in-douze, l'*in-trente-deux* quatre in-octavo, l'*in-trente-six* trois in-douze. Ces divers *formats* n'ont rien de particulier, et ils correspondent à leurs radicaux; nous regarderions donc comme superflu de nous arrêter à leur description. Les principes et les observations énoncés à l'égard des *formats* dont ils dérivent leur sont également applicables.

Du reste, ces règles particulières à chaque *format*, qui autrefois étaient suivies d'une manière constante, ont trouvé des causes de perturbation dans la fabrication des papiers par les machines, et dans la facilité qu'elle offre de varier à l'infini les dimensions des feuilles, ainsi que dans les tirages aux presses mécaniques : tous moyens qui se prêtent à des combinaisons nouvelles, et présentent des ressources plus larges pour l'impression.

On reconnaît généralement le *format* d'un ouvrage

aux signatures de ses feuilles; c'est là la seule donnée à laquelle on doive se fixer, et encore ne peut-on lui accorder une confiance entière; car la signature ne permet pas toujours de distinguer, par exemple, un tirage in-douze d'un tirage in-dix-huit, etc.

Il existe pour les anciennes éditions un autre moyen de distinguer certains *formats* entre eux; ce moyen est d'une application moins générale que celui que nous avons précédemment indiqué; mais il lui vient en aide, et peut être utile dans certaines circonstances aux personnes qui s'occupent de bibliographie. Voici en quoi il consiste. Les papiers à vergeures sont entièrement traversés dans leur sens le plus étroit, et à des distances égales, par des raies parallèles qu'on appelle pontuseaux. Leur direction, soit horizontale, soit verticale, peut fournir quelques renseignements pour la reconnaissance des *formats;* mais l'usage de cette indication n'est applicable qu'à certains cas; quelquefois même il est trompeur. D'abord il n'existe pas pour les papiers vélin (et aujourd'hui pour les papiers fabriqués à la mécanique), qui n'ont ni vergeures ni pontuseaux; ensuite, lorsque dans plusieurs *formats* consécutifs leur direction est la même, cette identité peut occasionner des erreurs, ou au moins laisser de l'incertitude.

Quoi qu'il en soit, et si éventuel que puisse être l'emploi de ce moyen, nous allons faire connaître la direction des pontuseaux dans chaque *format.*

Ils sont verticaux dans l'in-folio, l'in-octavo, l'in-dix-huit, l'in-trente-deux, l'in-soixante-douze, l'in-quatre-vingt-seize et l'in-cent-vingt-huit.

Ils sont horizontaux dans l'in-quarto, l'in-douze, l'in-seize, l'in-trente-six, l'in-quarante-huit, l'in-soixante-quatre.

Ils peuvent avoir l'une et l'autre de ces directions dans l'in-vingt-quatre, suivant l'imposition de la feuille. Dans ce cas, on est obligé de recourir exclusivement aux signatures.

Beaucoup de personnes, surtout parmi celles qui ne sont pas instruites des procédés de la typographie, s'imaginent que l'habitude de voir des livres donne la facilité de distinguer le *format* d'un ouvrage au simple aperçu de ses dimensions. C'est à tort qu'elles supposent qu'un *format* s'étend par plusieurs grandeurs; car, suivant la dimension du papier, il est facile de prendre, par exemple, un in-dix-huit pour un in-douze, un in-douze pour un in-octavo, et *vice versa*.

Le *format* d'un papier est sa dimension conformément à certaines mesures généralement reçues. Voyez plus loin la nomenclature de ces *formats*, au chapitre qui traite des *Papiers*.

JUSTIFICATION

On appelle *justification* la longueur adoptée invariablement pour toutes les lignes d'un livre. La *justification* est ordinairement déterminée par le format; en effet, il est conforme aux règles de l'art que la configuration de la page et la distribution des marges soient proportionnées à la dimension du papier plié. Toutefois il y a des cas auxquels ce

forcé de sortir de la *justification* naturelle d'un ouvrage, il s'en présente quelquefois d'autres où soit le goût, soit la nécessité, oblige à employer cette ressource extrême. Par exemple, pour ce qui regarde le goût en matière typographique, on a souvent à faire entrer dans un titre une ligne qui doit saillir parmi les autres; dans ce cas on peut agrandir des deux côtés, et pourtant le moins possible, la *justification* reçue. Les diverses circonstances où l'on agit ainsi par nécessité sont celles où il faut renfermer dans une seule ligne une opération de mathématiques, placer dans le milieu d'un texte ou dans le cours d'un ouvrage des tableaux qui demandent plus d'extension, etc. On doit user avec réserve de cette licence, qui entraîne le double inconvénient de faire modifier les garnitures et d'empiéter sur les marges ordinaires du papier; et l'on doit toujours se rappeler que l'unité de *justification* est un principe constant en typographie.

Les *justifications* sont généralement déterminées par des interlignes, lesquelles, étant fondues suivant une mesure donnée qui sert de règle commune, sont ordinairement d'une seule pièce pour les formats jusqu'à l'in-quarto, et quelquefois de deux pour les formats supérieurs.

Justifier une ligne, c'est la mettre de longueur avec les autres; cela se fait au moyen du composteur, qui sert de mesure pour toutes les lignes d'une même *justification*.

On justifie une ligne de prose en augmentant ou en diminuant les espaces, de manière à tomber juste à une fin de mot, ou à une bonne division, et

en ayant soin que cette répartition des espaces soit toujours régulière. La même difficulté existe pour les lignes de poésie : il faut de mettre primitivement des espaces égaux entre les mots, comme la ligne est rarement pleine, à quelque point de la *justification* qu'elle se termine on remplit l'excédant avec des espaces et des cadrats, suivant le besoin.

La ligne perdue (voir ce mot, page 157) se justifie en plaçant au milieu de la *justification* le texte qu'elle contient, et en remplissant de cadrats les blancs latéraux.

Justifier le compositeur, c'est le mettre sur la *justification* requise par la composition qui est à faire.

LIGNE

La *ligne* est une série de mots placés suivant une direction horizontale, et compris dans un espace donné. Cette longueur fixe est la justification, dont nous venons de parler. Les *lignes* concourent à la formation de la page. Leur nombre est déterminé : 1° par la force du caractère employé dans le texte; 2° par celle de l'interligne; 3° par la justification, à laquelle la longueur de la page doit être appropriée, dans une proportion indiquée par l'usage.

C'est une règle générale que dans la prose les *lignes* sont toutes de même longueur, ce qu'on obtient en mettant plus ou moins d'espace entre les mots, et en les divisant au besoin. On fera connaître ailleurs le petit nombre de cas où la nécessité autorise à contrevenir à cette loi typographique.

Dans la poésie, où le nombre des lettres éprouve de grandes variations, même quand les vers sont d'égale mesure, on est convenu de mettre pour chaque *ligne* les mêmes espaces entre les mots, et d'arrêter la *ligne* dans quelque partie de la justification que le vers vienne à finir. Mais, pour que la longueur des *lignes* soit égalisée, et que la page soit ramenée à sa forme quadrilatérale, on complète avec des cadrats les *lignes* qui ne remplissent pas la justification.

On appelle *ligne de tête* celle qui se place au haut de la page, et qui comprend le folio et le titre courant. De même on nomme *ligne de pied* celle du bas de la page, où se place la signature, lorsque la page en prend une, et qui, dans le cas contraire, n'est composée que de cadrats.

La *ligne pleine* est celle dont la matière occupe toute la justification.

La *ligne de blanc,* qu'on place parfois entre deux alinéas, afin que la pause soit plus marquée, est composée de cadrats ou d'interlignes. Dans les ouvrages en prose, elle s'emploie lorsqu'on passe d'une question principale à une autre, d'une analyse à un résumé, pour marquer les divisions oratoires, etc. En poésie, on la place entre les strophes, les stances ou les couplets. On s'en sert pour indiquer les alinéas dans les pièces en vers libres, et quelquefois parmi les vers de même mesure. Il arrive souvent que, soit calcul, soit nécessité, les blancs ainsi jetés équivalent à plusieurs *lignes*. En pareil cas il importe que les blancs soient égaux entre eux.

Dans les blancs qui précèdent et qui suivent les *lignes* de titres, lorsque ces *lignes* sont composées en grandes capitales, il faut tenir compte du blanc porté par le talus inférieur de la lettre et qui n'existe pas au talus supérieur.

On appelle *ligne perdue* celle dont le contenu, ne remplissant pas la justification, se place à égale distance de ses deux extrémités. On en voit de fréquents exemples dans des ouvrages de tous genres, notamment dans les titres, où toutes les *lignes* qui ne sont pas pleines se disposent ainsi, et présentent à l'œil un aspect régulier et harmonieux. On s'en sert encore dans les pièces de théâtre et généralement dans tous les ouvrages dialogués, ainsi que dans beaucoup d'autres cas particuliers. On dit *mettre* un ou plusieurs mots *en ligne perdue*.

La *ligne pointée* s'emploie ordinairement dans les citations incomplètes, comme signe de lacune; et elle figure dans ce cas les passages omis.

On appelle *ligne à voleur* celle qui, terminant un alinéa, se compose seulement d'une ou de deux syllabes chassées aux dépens des *lignes* qui précèdent. Ce nom lui vient de ce que, les compositeurs étant payés en raison du nombre de *lignes* qu'ils fournissent, il arrive à certains d'entre eux d'espacer d'une manière outrée les dernières *lignes* des alinéas pour en gagner une qui leur coûte moins de travail, en ce qu'elle est presque entièrement composée de cadrats. Ce procédé est répréhensible sous un double rapport : d'abord parce qu'il cause dans l'espacement une irrégularité qui est contraire aux principes de l'art, et ensuite parce qu'il dénote

de la part de l'ouvrier une préférence donnée à ses intérêts au détriment de ses devoirs.

PAGE

La *page* est un assemblage de lignes déterminées, quant à leur longueur et à leur nombre, par le format de la feuille dont elles font partie. Nous disons que les dimensions de la *page* dépendent du format, parce qu'en effet le format est la première condition qu'on arrête en commençant l'impression d'un ouvrage; mais, malgré cette influence, qui est réelle et constante, la grandeur de la *page* est soumise à beaucoup de circonstances différentes qui y apportent autant de modifications. Les causes de toutes ces variations tiennent généralement : 1° à la diversité des goûts en matière typographique, 2° à la nécessité de renfermer dans la *page* une quantité de copie plus ou moins importante, 3° enfin aux dimensions du papier employé pour l'ouvrage.

La justification de la *page* sert de base aux autres dispositions qu'on doit prendre; une fois adoptée, elle fait connaître la proportion applicable à la longueur. Le rapport qui existe entre ces deux dimensions n'est pas invariable; cependant les données de l'usage et du goût le plus général permettent d'établir en principe que la longueur de la *page* est à sa largeur (ou justification) à peu près comme douze est à sept. Cette règle ne peut pas toujours être strictement observée; mais il est bon de s'en rapprocher autant que possible. La *page* in-quarto

et la *page* in-seize font [illegible] la feuille de papier pliée [illegible] sente une surface presque [illegible] forme de la *page* en [illegible] que possible, celle de la [illegible] nécessairement moins [illegible] sont presque égales sur les [illegible]

On appelle *page longue* [illegible] est remplacée par une [illegible] par conséquent une [illegible] résulte de l'addition de [illegible] une disparate souvent [illegible] se servir de cette [illegible] lement à défaut de [illegible] meurs ont voulu la [illegible] actuel de composition [illegible] une diminution de force de [illegible] de faire entrer dans la [illegible] *page* une ligne de plus [illegible] pas toujours user de cet expédient [illegible] léger que soit le changement opéré dans l'interligne, il ne peut jamais être [illegible] point ou d'un papier; or cette différence [illegible] elle-même autant de fois qu'il y a de lignes à la *page*, produit rarement une longueur exactement pareille à la mesure ordinaire; et, dès qu'on ne peut pas arriver à un résultat parfait, autant vaut conserver l'interligne telle qu'elle doit être avec une ligne de plus. Ce procédé a en outre un grave inconvénient : c'est que, s'il n'est pas appliqué au recto et au verso du même feuillet, les lignes ne peuvent tomber en registre, ce qui est un défaut

capital en matière de tirage. On fait usage de la *page longue* pour éviter, soit de commencer une *page* par un bout de ligne finissant un alinéa, soit de faire une *page* de deux ou trois lignes seulement à la fin d'une division d'ouvrage; dans ces deux cas, on allonge autant de *pages* qu'il y a de lignes à gagner. On s'en sert encore dans d'autres circonstances particulières où la nécessité oblige à prendre cette mesure. Quand on l'emploie pour une *page,* on doit avoir soin de le faire aussi pour sa retiration, parce que ce défaut serait trop apparent si les deux *pages* coïncidentes n'avaient pas le même nombre de lignes; tandis qu'avec cette précaution on rend l'irrégularité moins sensible. Mais, nous le répétons, on doit tout faire pour l'éviter.

On appelle *page courte,* dans une signification opposée, celle dont on est obligé de retrancher une ligne par des motifs souvent semblables. Cette imperfection est à éviter aussi bien que celle de la *page longue;* les recommandations que nous avons faites relativement à celle-ci sont également applicables à l'autre; et il n'y a de même que la nécessité qui puisse en rendre l'usage tolérable.

La *page blanche* est celle qui ne reçoit l'impression ni intégralement ni partiellement, comme il s'en trouve à la fin et quelquefois même dans ld courant des volumes. Les *pages blanches* sont réellement utiles dans certains cas; mais on doit se garder d'en prodiguer l'usage. Il existe un principe typographique d'après lequel le verso du frontispice d'un volume doit toujours être une *page blanche,* afin que la *page* la plus importante d'un livre, celle à laquelle

l'imprimeur apporte des soins tout aussi grands, ne soit pas déparée par un contre-foliage. Dans les éditions de luxe, on en fait un usage un peu plus fréquent que dans les impressions ordinaires ; mais, en thèse générale, on doit s'abstenir de suivre cet exemple sans motif.

C'est principalement aux compositeurs que nos recommandations s'adressent, et notamment à ceux d'entre eux qui seraient portés à abuser, aux dépens de l'exécution de leur travail, du privilège qui leur est concédé de se faire payer les *pages* blanches comme des *pages* de matière.

Ces *pages*, bien que par leur nature elles ne soient pas destinées à recevoir l'impression, doivent cependant être représentées par une somme de cadrats, d'interlignes ou de lingots, égalant par ses dimensions à la *page* ordinaire. Ce travail deviendrait inutile dans le cas où un côté de châssis ne serait composé que de *pages blanches*. Ainsi, dans ce cas, on ne ferait pas quatre *pages blanches* in-octavo ni deux in-quarto, et conséquemment dans aucun cas on ne met de *page blanche* in-folio ; on laisse vide ce côté de châssis.

Faire commencer *en page* un chapitre, un livre, un chant, ou toute autre division d'un ouvrage, c'est la reporter en tête de la *page* suivante, soit paire, soit impaire, suivant la rencontre. Faire commencer *en belle page*, c'est reporter en tête du recto suivant. Lorsqu'on recourt à cette dernière méthode, il serait rationnel de faire précéder d'un faux titre la partie ainsi disposée, pour motiver le verso blanc qui peut se trouver en regard.

FEUILLET

Le *feuillet* est cette partie de la feuille, plus ou moins grande suivant le format, qui se compose de deux pages, recto et verso. Ainsi dans l'in-folio il est d'une demi-feuille, d'un quart dans l'in-quarto, d'un huitième dans l'in-octavo, etc. C'est du nombre de *feuillets* contenus dans une feuille que chaque format tire son nom.

Un *feuillet* isolé s'appelle *onglet*.

CARTON

Le *carton* comprend deux feuillets ou quatre pages. Cette dénomination s'applique à tous les formats, excepté à l'in-quarto et à l'in-folio, parce que dans le premier quatre pages font une demi-feuille, et qu'elles en font une entière du second.

Lorsqu'une faute de quelque gravité a échappé à la lecture des épreuves ou s'est faite au tirage, ou lorsqu'un changement est reconnu nécessaire, on réimprime le *carton* où la correction doit avoir lieu. On a soin de mettre à la première page, dans la ligne de pied, la signature de la feuille à laquelle appartiennent les pages réimprimées, en faisant suivre ce chiffre d'un astérisque.

FORME

On appelle *forme* la moitié de la feuille imposée, c'est-à-dire de celle dont les pages sont disposées

pour l'impression. La *forme* in-octavo se compose donc de huit pages, la *forme* in-douze de douze, et de même pour chaque format. Le mot *forme* comprend non-seulement la moitié du nombre de pages contenu dans la feuille, mais en outre l'ensemble des garnitures nécessaires à l'imposition, telles que fonds, têtes, réglettes, biseaux, coins et châssis.

On donne aussi ce nom à une demi-feuille isolée, parce que les pages qui font partie de cette demi-feuille s'imposent dans le même châssis.

Les deux *formes* qui composent la feuille se nomment, l'une *côté de première,* et l'autre *côté de seconde* ou *de deux et trois:* celle-ci, parce qu'elle renferme la seconde et la troisième page de la feuille; celle-là, parce qu'elle contient la première. En effet, ces pages ne font jamais partie de la même *forme,* si ce n'est dans les impositions fractionnaires ou par demi-feuilles.

Il arrive souvent qu'on impose et qu'on tire par *formes* certains ouvrages, notamment dans les petits formats, où la composition et la lecture d'une feuille entière absorberaient trop de matériel et trop de temps.

FEUILLE

On appelle *feuille* le nombre de pages nécessaire pour remplir la feuille de papier imprimée, quel que soit le format de l'ouvrage. Par exemple, la *feuille* in-octavo se compose de seize pages, parce que dans ce format le papier se plie en huit parties ou feuillets, dont chacun porte une page imprimée

à son recto et une à son verso. La même règle s'applique aux *feuilles* de tous les formats : ainsi la *feuille* in-douze contient vingt-quatre pages ; la *feuille* in-dix-huit en a trente-six, etc. La *feuille* s'impose dans deux formes, dont chacune est destinée à imprimer un côté de la feuille de papier.

La *feuille* est l'unité de compte dont se sert la typographie ; c'est la base sur laquelle sont généralement établis les prix de main-d'œuvre, tant pour la composition que pour la lecture et le tirage. Les *feuilles* se désignent par le numéro de leur signature.

FOLIO

Le *folio* est le signe de la pagination. Il s'exprime, soit en chiffres arabes, soit en chiffres romains. La première manière est la plus usitée ; c'est elle qui sert à la pagination du corps des volumes : la seconde n'est en usage que pour paginer les portions d'ouvrages qui s'impriment séparément ou en dernier lieu, telles qu'une préface, une introduction, un avertissement, un avant-propos, et en général les parties liminaires d'un ouvrage. Dans ce dernier cas, ayant à recommencer la série des *folios* qui a commencé avec le texte de l'ouvrage, on est forcé, pour éviter la confusion des deux séries, de différencier les *folios* de chacune d'elles. Alors on emploie, pour la pagination romaine, soit des lettres du bas de casse, soit des petites capitales.

Les *folios* se placent en tête des pages ; mais cette disposition se fait de deux manières différentes : au

milieu de la ligne de tête, ou à son extrémité extérieure. On se sert de la première lorsque l'ouvrage ne prend pas de titres courants : alors on enferme le *folio* entre deux parenthèses, entre deux moins, ou entre deux petites vignettes. Le second cas est applicable aux ouvrages (et c'est le plus grand nombre) qui portent des titres courants : on y rejette le *folio* au bout de la ligne, du côté de la marge extérieure, sans aucun entourage et bien détaché du titre. Toutes les fois que le *folio* s'indique de cette manière, il se place à la gauche des pages paires, et à la droite des pages impaires.

Dans les ouvrages imprimés à deux colonnes, il n'est pas rare de voir chaque colonne porter un *folio ;* cette méthode facilite les recherches. Parfois aussi, lorsque les titres courants sont très-chargés, il arrive que les *folios* sont placés au bas des pages ou des colonnes.

Quelle que soit l'espèce de chiffres par laquelle l'ordre numérique des *folios* soit représenté, on emploie souvent le caractère du corps de l'ouvrage. Cependant cette règle est sujette à de fréquentes exceptions, qui sont déterminées par des nécessités, par des convenances accidentelles ou par le goût.

SIGNATURE

La *signature* est une marque particulière à chaque feuille d'un volume, et qui sert tant pour les assembler et les classer dans leur ordre, que pour les plier conformément à l'imposition adoptée pour leur format.

Ce signe est représenté, soit par une lettre, soit par un nombre, mais toujours suivant une marche uniforme, et une série, alphabétique ou numérique, correspondante à celle des folios.

Les *signatures* se mettent au bas de certaines pages de la feuille ; elles sont insérées dans la ligne de pied, vers son extrémité de droite. L'usage est, si l'on se sert de lettres, d'employer les capitales (grandes ou petites) du caractère du texte de l'ouvrage, ou, s'il en admet plusieurs, de celui qui y domine, ou bien encore des lettres italiques du bas de casse ; et, si l'on se sert de nombres, de les représenter par des chiffres arabes du même corps. Cependant, comme il n'est pas nécessaire que cette indication soit très-apparente, et comme sa position isolée la rend suffisamment visible, on peut se servir d'un caractère inférieur.

L'emploi des *signatures* est déterminé par le format ; il est de règle que c'est toujours aux pages impaires, ou rectos, qu'elles sont placées, et jamais aux pages paires, ou versos. On verra que leur nombre est également dépendant du format de la feuille, condition d'après laquelle elle en prend tantôt une seule, tantôt plusieurs ; mais dans tous les cas, quelle qu'en soit la quantité voulue, la première page d'une feuille porte toujours une *signature*. Quant aux autres, lorsqu'il y en a, leur disposition est relative au format.

Lorsqu'un ouvrage se compose de plusieurs volumes, la série des *signatures* recommençant toujours pour chacun d'eux au nombre 1 ou à la lettre A, afin d'éviter la confusion que pourrait occasionner

la répétition [illegible] portant mêmes [illegible] page de chaque feuille [illegible] elle appartient. [illegible] soit au commencement [illegible] immédiatement [illegible] séparant par un [illegible] en romain [illegible] seulement, dans [illegible] mettre le numéro [illegible] que cette [illegible] et qui se répète à [illegible] fonde pas avec [illegible].

Si l'on imprime [illegible] vrages dont [illegible] est bon que la [illegible] le titre particulier [illegible] à la suite quand il [illegible] lumes. Lorsqu'un [illegible] sans titres courants. [illegible] le même soin, afin d'éviter le [illegible] dans les ateliers de [illegible] précautions, qu'il est facile à l'imprimeur d'apporter dans la mise en pages, sont souvent d'une très-grande utilité, et servent à établir l'ordre dans les magasins de livres en feuilles.

Une feuille se désigne par le numéro de sa *signature*, qui est aussi, suivant sa position, l'indice le plus certain pour en faire reconnaître le format.

Lorsqu'une *signature* est répétée dans une feuille, ce qui arrive pour une partie des formats, on la fait suivre d'abord d'un point, puis de deux, etc., ou

d'un chiffre supérieur indiquant son degré de répétition, ou bien d'un ou de plusieurs astérisques.

Les formats dont les feuilles sont divisées en cahiers renouvellent leurs *signatures*, soit par cahiers, soit seulement par feuilles. Dans ce dernier cas, la *signature* est répétée à chaque cahier de la feuille, suivant un des modes que nous venons de désigner.

Voici quels sont, selon les différents formats, le nombre et le placement des *signatures* de la feuille. Avant de commencer cette énumération, nous rappellerons, comme un principe général et invariable pour tous les formats, que la première page de la feuille porte toujours une *signature*. Nous nous bornerons donc à indiquer les cas et les pages où elle est répétée.

L'in-folio n'en a qu'une.

L'in-quarto n'en a également qu'une. Quelquefois on la répète à la page 3; mais ce redoublement est entièrement inutile à la pliure, et si on le conserve, c'est pour l'imposition et comme point de repère.

Celle de l'in-octavo est simple, et son redoublement à la page 3 est également dénué d'utilité.

La *signature* de l'in-douze est tantôt simple et tantôt double, suivant son imposition. Lorsqu'on impose le petit cahier en dehors du grand, ils peuvent prendre chacun une *signature* différente; ces deux dispositions sont tout à fait arbitraires. Lorsque le cahier s'impose en encart, la *signature* est simple; dans ce cas on la répète à la page 9, qui est la première de l'encart.

La *signature* de l'in-seize, lorsqu'il s'impose par

demi-feuille, est la même que celle de l'in-octavo. Dans le cas où il s'impose par feuille, en deux cahiers encartés, on répète la *signature* à la première page du cahier intercalaire, qui devient la neuvième page de la feuille entière. S'il s'impose par feuille et en deux cahiers séparés, on met une *signature* différente à chacun d'eux, et on la place comme à la demi-feuille.

L'in-dix-huit se compose, soit de deux cahiers, un grand et un petit, portant la même *signature;* soit de trois cahiers de douze pages, qui équivalent à la demi-feuille in-douze, et qui ont chacun une *signature* particulière. Elle se répète à l'encart de chaque cahier.

L'usage assez général veut que les feuilles qui à la pliure se divisent en plusieurs cahiers portent un nombre de *signatures* égal à celui des cahiers; mais il en résulte que, lorsque le volume est broché et que son format ne se fait pas reconnaître sur-le-champ, on éprouve, pour distinguer chacune des feuilles, des difficultés auxquelles il eût été facile d'obvier. A cet effet nous voudrions qu'une feuille, quel que fût son format, n'eût qu'une seule *signature,* mais modifiée, autant de fois qu'elle comporterait de cahiers, par des signes qui indiqueraient leur ordre. L'in-dix-huit, par exemple (puisque nous avons déjà parlé de ce format), porterait à son premier cahier la *signature* 1 ou A suivi d'un 1 supérieur, au second cahier la même suivie d'un 2 supérieur, et d'un 3 au dernier cahier; on aurait soin de prendre des chiffres supérieurs assez visibles pour éviter la confusion. Cette mesure, adoptée

pour tous les formats, concourrait à l'uniformité de système, à laquelle on doit toujours s'attacher dans un travail quelconque, puisqu'en simplifiant le procédé elle diminue le nombre des difficultés et des erreurs. Elle préviendrait aussi le désordre qui naît de l'absence d'indication unique pour chaque feuille, et l'embarras qui en résulte fréquemment tant chez l'imprimeur que chez le libraire. Il serait donc à souhaiter que la force de la coutume ne prévalût pas à cet égard, et que cette méthode pût se généraliser.

Autrefois on avait l'habitude de mettre une *signature* à chaque carton de la feuille, quel qu'en fût le format. Outre l'inutilité complète et déjà démontrée de cette répétition incessante, la multiplicité des signes semblables, et modifiés seulement par d'autres signes que l'œil ne pouvait saisir rapidement, devait occasionner une confusion presque inévitable parmi les cartons de la feuille, et de fréquentes interversions dans l'ordre naturel des pages. C'est donc une innovation plausible que la réduction des *signatures* à la quantité rigoureusement nécessaire.

Comme les formats inférieurs à ceux qui se trouvent ci-dessus mentionnés n'en sont que des multiples, il serait inutile d'indiquer spécialement leurs *signatures*, puisqu'elles présentent une identité parfaite avec celles des formats primitifs.

Nous terminerons nos observations sur les *signatures* en remarquant que, toutes les fois que dans un ouvrage on a à recomposer une feuille, une demi-feuille, un carton, ou enfin une partie quelconque de la feuille, pour éviter toute incertitude dans le

discernement du tirage qui doit servir à faire le soin de placer un astérisque après le [illegible] de cette partie recomposée, ou en [illegible] ligne ; cette indication, dont la valeur est [illegible], supplée à des recherches plus longues et parfois infructueuses.

De même, lorsqu'on veut joindre à un volume une partie séparée ou imprimée postérieurement, ce qui oblige à recommencer la série des signatures et celle des folios, il faut avoir soin de rendre cette double série distincte de celle qu'on a employée dans le corps de l'ouvrage. Par exemple, si l'on s'est primitivement servi pour les *signatures* de la série des nombres, il faut prendre en second lieu celle des lettres.

Nous n'avons pu consigner ici toutes les observations relatives aux *signatures*, soit intégrales, soit partielles, des différents formats ; mais on pourra toujours recourir au tableau des impositions, où l'on trouvera l'application complète d'un système de *signatures* que nous avons régularisé.

Pour s'assurer de la correspondance exacte de la *signature* et des folios d'une feuille, il faut multiplier le nombre de pages contenu dans la feuille, suivant son format, par le nombre qui lui sert de *signature ;* on doit trouver pour produit le dernier folio de la feuille. Si la feuille porte deux ou trois *signatures*, on prendra la moitié ou le tiers du produit.

Le tableau ci-après présente la série des *signatures* pour chaque format, avec les folios qui y correspondent jusqu'au plus grand nombre de feuilles

CONCORDANCE DES SIGNATURES ET DES FOLIOS

SIGNATURES			FOLIOS				
			In-Folio	In-Quarto	In-Octavo	In-Douze	In-Dix-Huit
A	ou	1	1	1	1	1	1
B		2	5	9	17	25	37
C		3	9	17	33	49	73
D		4	13	25	49	73	109
E		5	17	33	65	97	145
F		6	21	41	81	121	181
G		7	25	49	97	145	217
H		8	29	57	113	169	253
I		9	33	65	129	193	289
J		10	37	73	145	217	325
K		11	41	81	161	241	361
L		12	45	89	177	265	397
M		13	49	97	193	289	433
N		14	53	105	209	313	469
O		15	57	113	225	337	505
P		16	61	121	241	361	541
Q		17	65	129	257	385	577
R		18	69	137	273	409	613
S		19	73	145	289	433	649
T		20	77	153	305	457	685
U		21	81	161	321	481	721
V		22	85	169	337	505	757
X		23	89	177	353	529	793
Y		24	93	185	369	553	829
Z		25	97	193	385	577	865
A	a	26	101	201	401	601	901
B	b	27	105	209	417	625	937
C	c	28	109	217	433	649	973
D	d	29	113	225	449	673	1009
E	e	30	117	233	465	697	1045
F	f	31	121	241	481	721	
G	g	32	125	249	497	745	
H	h	33	129	257	513	769	
I	i	34	133	265	529	793	
J	j	35	137	273	545	817	
K	k	36	141	281	561	841	
L	l	37	145	289	577	865	
M	m	38	149	297	593	889	
N	n	39	153	305	609	913	
O	o	40	157	313	625	937	
P	p	41	161	321	641		
Q	q	42	165	329	657		
R	r	43	169	337	673		
S	s	44	173	345	689		
T	t	45	177	353	705		
U	u	46	181	361	721		
V	v	47	185	369	737		
X	x	48	189	377	753		
Y	y	49	193	385	769		
Z	z	50	197	393	785		

probable pour un volume. Nous avons adopté pour tous les formats la *signature* unique.

Une pareille table, dont l'usage est aussi fréquent dans l'imprimerie que celui de Barème dans le commerce et la finance, doit être placardée dans les ateliers et se trouver dans le rang de chaque metteur en pages. C'est un moyen sûr d'éviter les erreurs de calcul qui se commettent souvent dans les ouvrages sujets à des interruptions, et que les correcteurs peuvent omettre de relever.

RÉCLAME

On appelait autrefois *réclame* l'annonce, faite au bas de la dernière page de chaque feuille, du mot qui devait suivre, et qui par conséquent commençait la feuille suivante. Elle se plaçait à la fin de la ligne de pied, et avait pour objet de prévenir les erreurs qui se commettent fréquemment à l'assemblage des volumes. Comme cet usage n'était pas rigoureusement nécessaire, que l'emploi des signatures exactement observé y supplée suffisamment: de plus, comme cette ligne additionnelle et défectueuse, qui se reproduisait une fois par feuille, quelquefois même plus souvent, ôtait de la grâce à la page en détruisant sa régularité, la typographie moderne a entièrement renoncé à s'en servir.

On donne maintenant le nom de *réclame* à l'indication faite, soit par le correcteur, soit par le compositeur, sur la copie d'un ouvrage, de l'endroit où finit une feuille lorsqu'elle est mise en pages. On

appelle *feuillet de réclame* le feuillet de copie qui appartient à deux feuilles, c'est-à-dire qui en termine une et en commence une autre.

ALINÉA

Si ce mot s'explique de lui-même et n'a pas besoin de définition, il est nécessaire toutefois de faire connaître les variations qu'il peut subir, tant dans sa valeur propre que dans sa disposition typographique.

L'*alinéa* sert à marquer dans le discours une pause plus intense, plus prolongée que le point, qui est dans la ponctuation le signe de la plus grande valeur. Ainsi, lorsqu'on passe d'un fait ou d'un ordre d'idées à un autre, d'une partie de sujet à une autre partie, il ne suffit pas d'indiquer que la phrase est terminée; il est encore bon de séparer, non-seulement par un temps d'arrêt plus marqué, mais même par un certain intervalle, les différentes périodes du discours: tel est le but de l'*alinéa*.

Dans la prose, il sert bien, comme son nom le fait entendre, à reporter à une autre ligne la suite du sujet qu'on traite; mais il serait peut-être convenable qu'il eût, pour la poésie, une dénomination différente, puisque chaque vers commence une nouvelle ligne. Malgré son impropriété dans ce dernier cas, maintenons-le ici comme terme de convention, tout en regrettant le mot *couplet* (déjà reçu, en ce sens, dans le langage littéraire), ou quelque mot analogue qui nous semblerait plus exact et plus approprié à ce genre de texte.

Dans les ouvrages en [illegible] vers de même mesure, la première [illegible] est renfoncée d'un caractère [illegible] cette ligne est normalement [illegible] permet de prendre quelques [illegible] pour jeter un peu plus d'[illegible] En effet, l'œil est moins [illegible] de ce blanc, laquelle [illegible] ceptible, que par des mots [illegible] des autres; cependant [illegible] faut recourir que par nécessité.

Il existe des volumes de grand format et de grande justification dans lesquels les [illegible] sont renfoncés de deux caractères. Cette méthode anormale a pour objet de rendre [illegible] serait, en effet, raisonnable de proportionner le renfoncement à la justification, et d'après ce principe on ne devrait renfoncer que d'un demi-caractère dans les compositions à petite justification ou à colonnes. Mais le besoin d'une règle fixe, fondée par la crainte de tomber dans l'arbitraire, a prévalu jusqu'à présent.

Dans les pièces en vers libres, où les renfoncements indiquent les différences de mesures, on marque l'*alinéa* par une ligne de blanc. Dans la poésie divisée par strophes, ou par stances, on les sépare par un nombre d'interlignes que détermine la longueur de la page, mais approchant autant que possible de la valeur d'une ligne comme minimum.

Quelquefois dans la prose même on jette avant certains *alinéas* une ligne de blanc, lorsque l'ordre

du discours exige une transition plus fortement indiquée.

On ne commence pas une page par la dernière ligne d'un *alinéa,* à moins que cette ligne ne soit pleine. Nous avons parlé plus haut (page 160) des moyens de remédier à cet inconvénient lorsqu'il se présente.

TITRE

Il y a dans la typographie plusieurs espèces de *titres.* Les trois principales sont : le *titre* proprement dit ou *frontispice,* le *faux titre,* et le *titre courant.*

Le *titre* ou *frontispice* est une page qui se place au commencement d'un volume, pour faire connaître la matière dont il traite, le genre auquel il appartient, et le nom de son auteur, si celui-ci se fait connaître. Cette page est naturellement la plus remarquable de tout le volume, parce que c'est sur elle que se porte d'abord l'attention et qu'elle revient le plus souvent, tant pour le fond que pour la forme. Comme c'est le *titre* d'un ouvrage qui, sous ce double rapport, en donne au lecteur la première idée, et que cette impression, soit qu'elle flatte, soit qu'elle offusque l'esprit ou les yeux, laisse souvent des traces plus ou moins durables, l'auteur et le typographe doivent réunir leurs efforts pour produire une prévention avantageuse. L'un, malgré la simplicité et la brièveté qu'il mettra dans la rédaction du *titre,* devra donner une idée complète autant que possible du contenu de l'ouvrage; l'autre, par

l'heureuse combinaison des lettres et l'habile disposition des lignes, doit offrir à l'œil du connaisseur un aspect régulier, exempt de monotonie, et agréablement varié. Sans élever nos prétentions jusqu'à vouloir donner aux écrivains des préceptes en ce genre, nous nous permettrons, à titre de conseil ou simplement d'observation, et seulement aussi pour les *titres* de leurs productions, de leur recommander la précision et la clarté. Souvent la forme de cette page, qui en réalité est d'un intérêt très-secondaire, acquiert une certaine importance par l'influence qu'elle exerce sur cette catégorie de lecteurs qui cède à la séduction du *titre*.

Ce conseil ne saurait s'appliquer, sans doute, à ces œuvres de génie dont un mérite incontesté garantit la durée, et dont le succès est indépendant de ces faibles considérations; mais il s'adresse surtout aux auteurs qui, débutant dans la carrière littéraire et privés des avantages d'une réputation établie, livrent à un public léger et généralement mal prévenu la frêle existence de leur premier-né. Pour nous typographes, que l'expérience a instruits à juger ces différents effets, qui sommes continuellement à portée de passer en revue et d'envisager d'un œil impartial et indifférent les ouvrages de tout genre auxquels nous procurons les honneurs de la publicité, nous croyons devoir leur interdire cet amas de mots ambitieux, cet étalage de titres et de qualités, qui jettent souvent sur le livre un vernis défavorable; et nous les engagerions à se renfermer dans les bornes d'une modestie bien entendue pour ce qui les concerne personnellement, comme à ne

rien dire au delà de ce qui est rigoureusement nécessaire pour faire connaître au lecteur l'objet de leur ouvrage.

Quant à la partie typographique du *titre*, quoiqu'on ne puisse guère lui appliquer une théorie invariable à cause de la grande diversité et des difficultés nombreuses qui s'y rencontrent, nous nous efforcerons néanmoins de réunir et de présenter ici les différentes dispositions sanctionnées par l'usage et par le goût, afin d'en former, s'il est possible, un corps de principes. Si ces indications ne peuvent suppléer entièrement au tact qui manque trop souvent aux ouvriers chargés de composer les *titres* et aux correcteurs qui négligent d'en rectifier les défauts, nous espérons que les uns et les autres y puiseront des données générales qui, pour peu qu'ils cherchent à s'en pénétrer, les empêcheront du moins de s'écarter des premières notions du bon goût. Nous allons donc établir et développer les principales règles qui concernent la disposition des *titres*.

Le premier soin d'un ouvrier qui a un *titre* à composer doit être de lire attentivement la matière que ce *titre* doit contenir, et, après s'être rendu compte du degré d'importance de chacune de ses parties, de distribuer les mots, et de former les lignes de manière à faire découler de l'importance matérielle de ces indications l'importance réelle des idées qu'elles présentent, le lecteur devant naturellement proportionner son attention à l'impression transmise à son esprit par l'organe visuel. La disposition que nous prescrivons ici est souvent contrariée

par la nécessité de se conformer aux usages de la typographie, ou au moins de respecter des règles dont on ne s'est jamais écarté. Dans des cas semblables (et ces cas se reproduisent fréquemment, surtout dans les petits formats, où la gêne naturelle de l'ouvrier à cet égard est encore aggravée par le défaut d'espace), le savoir-faire du compositeur, ou de celui qui le dirige dans ce travail, consiste à concevoir ou à exécuter une distribution de lignes telle, que les mots que renferme chacune d'elles offrent autant que possible un sens complet, et y figurent suivant la valeur de leur objet, en conservant toutefois une configuration gracieuse : il conciliera ainsi l'utilité du *titre* avec l'intérêt de l'art.

Il serait impossible, nous le répétons, de prescrire une marche invariable pour la composition des *titres*. La diversité des matières, celle du nombre de lignes, et beaucoup d'autres circonstances de tout genre s'opposent à ce que deux *titres* puissent être faits sur le même patron ; aussi ne doit-on pas prétendre régler d'avance les caractères et les dispositions à adopter pour chaque format. On ne peut guère donner à cet égard que des préceptes négatifs, c'est-à-dire signaler les défauts qu'il convient d'éviter toutes les fois qu'il n'en résultera pas, sous d'autres rapports, des effets trop choquants.

On se gardera donc : 1° de commencer un *titre* par une ligne pleine ou par celle qui offrirait les plus gros caractères de la page ; dans le cas de nécessité absolue, il faut chercher à tourner la difficulté, soit en plaçant l'article seul en ligne perdue, si cela est réalisable, soit par tout autre moyen

dont on pourra s'inspirer; 2° de composer avec le même caractère deux ou plusieurs lignes consécutives, à moins qu'elles ne forment un sommaire; car l'élégance d'un *titre* proscrit l'emploi répété du même caractère, lorsqu'il y a possibilité de s'en dispenser; 3° de donner à deux ou à plusieurs lignes consécutives ou rapprochées une longueur égale, même dans un sommaire; or il est toujours loisible d'éviter cette faute en grossissant ou en affaiblissant les lignes suivant le besoin; 4° de disposer trois lignes consécutives, ou davantage, en forme de cul-de-lampe, c'est-à-dire de cône droit ou renversé. Cette disposition n'est supportable que pour la partie supérieure et pour la partie inférieure de la page, qui peut commencer et se terminer en pointe. La forme ovale est celle qu'il convient de donner vaguement au contour général du *titre*.

Pour qu'un *titre* soit bien fait et qu'il flatte l'œil du lecteur, ou plutôt du connaisseur, il ne suffit donc pas que la combinaison des différents caractères soit telle qu'elle doit être d'après les règles de la typographie, et que les lignes, considérées isolément, offrent toutes les convenances relatives; il faut encore que la réunion de ces lignes présente, par une distribution agréable et bien conçue, un ensemble harmonieux, comme ces productions des beaux-arts qui excitent en nous une admiration spontanée, et font naître dans notre esprit le sentiment du beau. Or, pour arriver à ce degré de perfection où doivent tendre les efforts d'un typographe zélé, il y a deux conditions essentielles à observer : la proportion des caractères, relativement au format

et à leur position respective : puis la répartition bien combinée des interlignes et des espaces.

Les distances des lignes entre elles doivent être subordonnées au nombre de lignes du *titre*, mais toujours de façon que les différentes parties dont il se compose soient bien distinctes, et que leur séparation soit indiquée par un blanc un peu plus fort. Nous entendons par cette expression *parties du titre*, les divers groupes de mots ou les séries d'idées susceptibles d'être présentés isolément comme servant de transition d'un objet à un autre. Tels sont : le *titre* proprement dit, ou la désignation de l'ouvrage ; les compléments ou accessoires qui s'y rattachent, comme les sommaires ou développements dont il est souvent accompagné : le nom de l'auteur et ses qualités : celui de l'éditeur, annotateur ou traducteur ; le numéro d'ordre de l'édition : la cote du volume ; le lieu et la date de l'impression : le nom de l'imprimeur ou du libraire-éditeur ; le millésime, etc.

Lorsqu'un *titre* est chargé, c'est-à-dire quand la matière en est abondante, il faut, pour le simplifier à l'œil autant que possible, ne mettre en lignes saillantes et détachées des autres que les mots qui doivent indispensablement ressortir, et réduire en sommaire les parties d'un intérêt secondaire, tels que les développements du *titre* placés ordinairement sous la rubrique d'un de ces mots : *précédé*, *accompagné*, *suivi*, *orné*, etc. Cette méthode a le double avantage de ménager les espaces nécessaires, et de faciliter la lecture en réunissant dans un seul caractère un certain nombre de lignes qui,

si elles étaient distinctes l'une de l'autre et paraissaient offrir chacune un point de vue particulier, fatigueraient les yeux et tromperaient l'esprit. Si l'auteur ne doit dire que ce qui est strictement nécessaire, et en outre l'exprimer avec toute la brièveté possible; de son côté, le typographe doit centraliser les faits ou les idées de même catégorie, les grouper dans un cadre restreint, et, de concert avec l'auteur, s'attacher à ne présenter à l'œil que les sommités du sujet.

Dans le cas contraire, c'est-à-dire lorsque la rédaction en est naturellement brève, il est permis de multiplier les lignes; et pourtant cette nudité apparente, lorsqu'elle est déguisée avec art, devient une simplicité noble, que l'homme de goût apprécie et recherche. Comme la disposition du *titre* exige quelquefois qu'on fasse une ou plusieurs lignes de plus pour que la page prenne une forme agréable, il est permis, et même fort usité, de mettre en ligne perdue soit l'article *le, la, les,* qui peut précéder le *titre,* soit la particule conjonctive *de* ou la proposition *par,* qui lient deux parties de phrase, soit la conjonction *ou,* qui est le signe d'un double *titre.* Il est permis aussi, dans le cas où le *titre* est composé d'un très-petit nombre de lignes, et lorsqu'il y a trop d'intervalle entre elles, de raccourcir la page, pour faire disparaître les blancs exagérés ou superflus qui résulteraient d'un extrême laconisme.

Les mots qui distinguent les différentes périodes du *titre,* tels que *précédé, accompagné, suivi, orné,* etc., et autres également en usage, se mettent en ligne perdue; et comme ils ne servent qu'à indi-

quer la transition d'une partie à une autre, on peut se servir, pour les composer, de petites capitales très-fines.

La tomaison du volume se place après la série entière des diverses portions du *titre* et après le numéro de l'édition, le cas échéant : elle précède immédiatement, si elle ne le remplace, le fleuron ou filet qui sépare le haut de la page de sa partie inférieure.

Ce bas de page contient ordinairement le nom de la ville où l'ouvrage s'imprime, ou le lieu de la mise en vente ; au-dessous, soit le nom de l'imprimeur, soit, de préférence, celui de l'éditeur ou du libraire débitant. Lorsqu'il y a plusieurs noms à placer, chacun d'eux doit former une ligne. On retranche généralement les prépositions *à* ou *chez*, ce qui donne plus d'élégance et de simplicité. Si le nombre de ces lignes était trop considérable, il vaudrait mieux ne mettre au bas de la page que le nom de l'imprimeur, et rejeter au verso du *faux titre*, c'est-à-dire en regard du *titre*, le nom de la ville et ceux des libraires. Si ces derniers noms peuvent se placer au *titre*, ce qui est plus convenable, on met le nom de l'imprimeur au verso du *faux titre* ou à la fin du volume. Dans tous les cas, on met au *titre* même le nom de la ville, soit qu'il se rapporte au lieu de l'impression de l'ouvrage, ou bien à celui de sa publication. Le millésime, qui sert de date à l'impression, termine la page : on le met, soit en chiffres arabes, soit en chiffres romains. Cette seconde manière est préférable pour la grâce du *titre;* l'autre, pour la facilité de la lecture. Les chiffres

arabes, s'ils sont inégaux de hauteur, donnent moins de régularité et d'aplomb à la base du frontispice, celle de toutes ses parties qui semble en avoir le plus besoin.

Lorsqu'une ligne dont l'importance dans un *titre* exige qu'elle soit présentée d'une manière très-saillante, contient trop de lettres pour entrer dans la justification, soit à cause de la longueur des mots dont elle se compose, soit par leur trop grand nombre, il vaut mieux allonger un peu la justification, si cette licence doit donner à la ligne une apparence convenable. Il en peut être de même quant à la longueur de la page.

On laisse ordinairement dans un *titre* une séparation entre sa partie supérieure, qui se compose du *titre* proprement dit, de ses développements, de la tomaison du volume, etc., et sa partie inférieure. L'usage est de remplir ce blanc par un fleuron ou par un filet. Ces ornements, quels qu'ils soient, se placent à égale distance des deux parties du *titre*. On ne doit toutefois employer le fleuron que lorsque la place est suffisante pour qu'il ne soit pas trop resserré entre les deux parties qu'il sépare, ce qui exige une distance de deux cicéros au minimum. Il faut, en outre, que les attributs qu'il renferme soient, sinon spéciaux, du moins autant que possible appropriés à la nature de l'ouvrage que le *titre* annonce. Lorsque le *titre* est trop chargé, on doit s'en tenir à un filet orné. Quelquefois on y place le chiffre du libraire ou celui de l'imprimeur. Autrefois ce dernier y plaçait sa devise jointe à l'emblème qu'elle accompagnait.

Ainsi que nous l'avons déjà remarqué, on a généralement adopté la coutume de supprimer les ponctuations (voir ce mot, page 86) à la fin des lignes de *titre*. Nous ne reviendrons pas ici sur les raisons qui militent pour ou contre cette méthode, et que nous avons exposées à l'endroit ci-dessus indiqué.

Nous avons déjà dit que le verso du *titre* devait toujours être entièrement blanc. Comme les lignes du *titre* sont toutes différentes entre elles, quant aux caractères, et qu'il est impossible d'établir au tirage un registre comme pour les pages de matière, le foulage du verso, portant parfois sur les intervalles des lignes, déparerait le *titre*.

Nous pensons avoir fait connaître ici sur la composition du *titre* toutes les données typographiques susceptibles d'être généralisées et érigées en préceptes, et avoir présenté une théorie à peu près complète à cet égard. Il est vrai que leur application, soumise à une multitude de circonstances modificatives, rencontre beaucoup de difficultés. C'eût été un travail à la fois pénible et inutile que de vouloir offrir des exemples qu'on n'aurait pas trouvé l'occasion d'imiter; nous croyons d'ailleurs en avoir dit assez pour mettre sur la bonne voie les personnes à l'instruction desquelles cet ouvrage est consacré. Pour acquérir la connaissance des règles de l'art et le talent d'exécution, l'observation et l'étude des bons modèles leur seront d'un plus grand secours que le système le mieux déduit.

Le *faux titre* est la première page d'un livre; il précède le frontispice, et contient simplement la désignation principale de l'ouvrage, avec la cote du

volume, qui en est séparée par un filet. Il sert en quelque sorte de garde et d'annonce au grand *titre,* et se place presque au milieu de la page, avec un peu moins de blanc en tête qu'en pied. Son utilité n'est appréciée que pour les collections, parce que dans ce cas-là il sert de *titre* général, tandis que le frontispice porte seulement le *titre* du volume en tête duquel il est placé, et, s'il y a lieu, une tomaison également partielle. Quoiqu'il soit purement de luxe en toute autre circonstance, on fait usage néanmoins du *faux titre* pour tous les livres un peu volumineux. On se dispense d'en mettre un aux brochures toutes les fois que son placement peut entraîner quelque embarras, et qu'il ne reste pas deux pages disponibles. Son verso porte ordinairement le nom de l'imprimeur ou celui du libraire, c'est-à-dire celui de ces deux noms qui ne doit pas être mis au bas du frontispice ; on y place aussi quelquefois des avis ou remarques sur lesquels il est nécessaire de fixer d'abord les regards du lecteur. Si le nom de l'imprimeur n'a pas trouvé place sur le *titre,* et qu'il n'existe pas de *faux titre,* ce nom doit être reporté au bas de la dernière page du volume.

Le *titre courant* est la ligne de tête dans laquelle on fait entrer, avec le folio, le *titre* de l'ouvrage ou de sa partie, qui se répète à chaque page du volume. Il se compose en petites capitales, soit du même corps que le texte, soit d'un corps inférieur, ou en grandes capitales, quand on a la place nécessaire. Ces *titres* se mettent au milieu de la justification. On espace les lettres, quand la matière le permet, d'un point ou d'un point et demi, et les mots d'un demi-

cadratin environ, en ayant soin que les folios en restent toujours séparés au moins par un cadratin. Si le *titre* peut entrer dans une ligne, au long ou en abrégé, on le place aux pages paires, c'est-à-dire aux versos; et si l'ouvrage est coupé par chapitres, livres, chants ou autres divisions, on les indique en tête des rectos. Une pièce de théâtre porte pour *titres courants,* au verso son titre, et au recto l'acte et la scène, en chiffres romains.

On doit toujours faire en sorte de comprendre dans les *titres courants* des indications aussi complètes qu'ils puissent les contenir, sans être trop remplis.

Si un volume se compose de plusieurs parties, les *titres courants* changeront en même temps que ces différentes parties, lorsqu'elles ne font pas corps avec l'ouvrage. Par exemple, supposons un livre composé d'une préface, du texte proprement dit, de notes et de tables; les *titres courants* devront désigner successivement ces grandes divisions de l'ouvrage. Ce renouvellement doit avoir lieu à plus forte raison dans les volumes collectifs, et qui se composent de parties entièrement séparées. Bien que, dans les cas ci-dessus énoncés, les caractères soient variés suivant l'importance de chacune des parties, et que ceux du texte soient généralement plus petits que ceux de la préface et plus gros que ceux des notes et des tables, cependant on maintient les *titres courants,* soit en petites, soit en grandes capitales du caractère adopté d'abord et suivant la même marche. Cette uniformité s'observe pour les signatures.

Il est à remarquer que les ouvrages qui portent aux rectos l'indication numérique de leurs divisions la règlent habituellement sur la fin de la page. Ainsi un dictionnaire, qui indique en tête de chaque colonne la première syllabe ou le radical des mots qu'elle contient, dans le cas très-ordinaire où cette syllabe vient à varier dans le corps de la colonne, adopte pour *titre courant* celle qui commence le dernier mot qui s'y trouve.

Telles sont, pour les *titres courants*, les dispositions les plus usitées. Il en est encore d'autres qui sont déterminées souvent par le goût des auteurs, quelquefois par la nécessité, ou par une utilité réelle ; mais il est impossible, vu leur grande diversité, de les faire connaître : nous ajouterons seulement que tous les procédés, à cet égard, peuvent s'employer autant qu'ils ne blessent ni le bon goût, ni les principes typographiques qui régissent cette matière et qui viennent d'être indiqués.

On appelle *titre de départ* celui qui rappelle, en tête de la première page de texte d'un volume, son titre général. Quand un volume est précédé de parties liminaires, le *titre de départ* est rejeté au commencement du texte proprement dit.

La dénomination générale de *titre* se donne à toute indication qui, dans le cours d'un volume, se place en ligne perdue, soit pour désigner des divisions, soit pour en faire connaître la matière. Lorsqu'il vient en second ordre, il prend le nom de *sous-titre*, et s'il reçoit un certain développement, on l'appelle sommaire ou argument.

TABLE

La *table* d'un ouvrage en est une espèce de résumé, plus ou moins succinct, suivant les points de vue sous lesquels elle le présente. Ou elle n'est que la simple énumération des parties dont il se compose, avec l'indication sommaire du contenu de chacune d'elles; ou bien elle est analytique, par exemple dans un ouvrage d'une certaine étendue et susceptible d'être l'objet de fréquentes recherches à cause de l'abondance et de la variété des matières qui s'y trouvent renfermées; dans ce dernier cas, elle offre le tableau complet de tous les sujets différents qu'il a pu traiter, et embrasse à la fois les époques, les faits, les noms des lieux et ceux des personnes qu'il mentionne.

La première de ces espèces de *tables* est suffisante en général pour les ouvrages purement littéraires et du domaine de l'imagination, ouvrages écrits pour l'universalité des lecteurs. Quant aux traités de sciences ou d'arts, et tous autres livres descriptifs ou didactiques, comme ils ont une destination spéciale qui influe sur la langue en créant de nouveaux termes ou en modifiant la valeur de ceux qui existent, l'auteur doit éclairer le lecteur sur ces innovations, et placer à la *table* des définitions nouvelles, ou renvoyer aux endroits susceptibles de donner les explications nécessaires. De plus, comme la plupart des ouvrages de ce genre doivent pouvoir être consultés partiellement, même après lecture complète, le relevé exact de tous les points divers qu'ils traitent et leur indication isolée deviennent

une condition essentielle de leur exécution typographique. La *table* doit donc porter sur le fond du livre et sur sa forme, c'est-à-dire être à la fois une analyse des faits et un vocabulaire, et de plus un guide à l'usage du lecteur.

Un ouvrage qui forme plusieurs volumes doit avoir à la fin de chacun d'eux une *table* particulière, indiquant les divisions qu'il comprend, indépendamment de la *table* raisonnée qu'on renvoie à la fin de l'ouvrage, si toutefois il la comporte. Une *table,* de quelque nature qu'elle soit, est d'une grande utilité dans un volume; mais cette commodité cesserait d'exister et deviendrait même pour le lecteur une source d'embarras, s'il ne la trouvait doublement exacte, c'est-à-dire complète dans sa teneur et fidèle dans ses renvois.

Les *tables* simples se placent soit en tête du volume, soit à la fin, mais se tirent toujours en dernier lieu, excepté dans le cas de réimpression identique. Chaque article renvoie à la page, et suit la progression ascendante des folios. S'il contient plusieurs lignes, on le dispose en sommaire. L'indication de la page est toujours rejetée au bout de la ligne, et l'intervalle est rempli par des points conducteurs. Le mot *page* s'exprime une seule fois, soit au premier folio cité, soit en tête et dans l'alignement des chiffres. Les grandes divisions du volume se mettent en capitales et en lignes perdues. On emploie ordinairement pour ce genre de composition un caractère inférieur au texte de deux degrés au moins. Lorsqu'une *table* forme plusieurs pages, il est d'usage de la commencer en recto;

mais souvent on la place suivant le besoin local.

Les *tables* analytiques de matières se disposent dans l'ordre alphabétique. Elles renvoient au tome et à la page. Quelquefois on substitue à ce dernier renvoi celui du chapitre, article, paragraphe, verset ou autre partie de l'ouvrage, pourvu que les titres courants en portent l'indication, et que cette division soit assez fréquente pour ne pas occasionner de longues recherches : ce système est préférable en ce que, dans le cas d'une réimpression non identique, il épargne et le soin de renouveler les folios, et les erreurs qui naissent de ces changements. Pour éviter de répéter à chaque article les mots *tome, page,* ou autres qui peuvent accompagner les chiffres de renvois, il suffit de différencier les signes numériques. Par exemple, celui du tome peut être placé en premier lieu et figuré en grandes capitales, celui de la division adoptée dans l'ouvrage en petites capitales, et le folio en chiffres arabes; ces trois espèces de chiffres rendent distincte la valeur des objets sous-entendus qu'ils indiquent. Quelque marche qu'on suive pour ces abréviations, le lecteur doit en être prévenu par un avis placé en tête de la *table.*

Lorsqu'une *table* a une certaine étendue, on la met à deux colonnes, dans les in-octavo et formats supérieurs, même en agrandissant au besoin la justification. Il en résulte un double avantage : d'abord on gagne une partie du blanc que laissent dans les grandes lignes la multiplicité et souvent la brièveté des articles; ensuite cette disposition permet d'employer un plus petit caractère. Les articles se com-

posent indifféremment en alinéas ou en sommaires : dans le premier cas, on épargne la perte d'espace occasionnée par de nombreux renfoncements; dans le second, la première ligne de chaque article est mieux détachée et plus saillante. Le mot qui commence l'article et qui en fait le sujet doit être, ou en italique, ou en petites capitales. Quelquefois on combine ces deux sortes de caractères, lorsqu'on veut établir deux séries distinctes de mots. Ainsi, par exemple, on mettrait en italique tous les mots qui représentent des faits, et en petites capitales ceux qui mentionnent des noms propres. On sépare les colonnes, soit par un filet régnant dans toute la hauteur, soit par un simple blanc. Chaque article, qu'il comprenne un ou plusieurs renvois, forme un seul alinéa ou sommaire.

TEXTE

On appelle ainsi la matière qui fait le fond d'un ouvrage. De quelque nature qu'elle puisse être, on lui donne ce nom pour la distinguer des parties éventuelles, telles que les notes, additions, titres, sommaires, ou autres accessoires quelconques. Comme le *texte* est presque toujours la portion dominante d'un livre, et même comme il en forme souvent l'intégralité, c'est la base sur laquelle repose son impression. Ainsi, lorsque le caractère et la justification du *texte* ont été adoptés eu égard au format et aux conditions diverses qui peuvent avoir quelque influence sur ce choix, l'arrangement du reste est déterminé par cette donnée principale,

suivant des proportions convenables et des règles établies par l'usage.

Texte, pris dans une autre acception, qui est plutôt littéraire que spéciale pour la typographie, est synonyme d'*original.* On dit : Placer la traduction, l'imitation, la paraphrase, en regard du *texte.*

MILLÉSIME

Un livre porte ordinairement son *millésime,* à moins de considérations particulières qui s'y opposent. Cette date se place au bas du frontispice, soit en chiffres arabes, soit en chiffres romains, selon le goût de celui qui dirige l'impression, ou quelquefois eu égard à la nature de l'ouvrage. Par exemple, il est assez naturel que sur un titre latin le *millésime* soit rendu en chiffres romains. Du reste, il n'existe point à ce sujet de règle rigoureuse.

CHAPITRE IV

DES PARTIES ÉVENTUELLES D'UN LIVRE

ÉPÎTRE DÉDICATOIRE, DÉDICACE

L'*épître dédicatoire* suit ordinairement le frontispice. Autrefois elle se composait en italique. On la compose maintenant, soit en caractère romain au-dessus de celui du texte et même de celui de la préface, soit quelquefois en cursive, ce qui semble mieux approprié au genre épistolaire. Les *dédicaces* rédigées sous la forme d'adresse se composent assez généralement en capitales d'un même corps, ou de corps variés, et se coupent en lignes inégales comme les inscriptions lapidaires. Au reste les *dédicaces,* qui jadis étaient l'accompagnement presque indispensable des livres, sont devenues d'un usage beaucoup moins fréquent.

PRÉFACE, AVERTISSEMENT, AVANT-PROPOS

La *préface* suit immédiatement le frontispice, lorsqu'il n'y a pas de dédicace. Le caractère et l'inter-

ligne en doivent être plus forts que ceux du texte. Le titre courant ne porte que le mot avertissement.

Les *préfaces* de peu d'étendue, et celles qui sont du fait de l'éditeur, prennent généralement le titre d'*avertissement*.

L'*avant-propos* participe, quant à sa valeur, de la préface et de l'introduction.

INTRODUCTION

L'*introduction* tient quelquefois lieu de préface, ou bien elle tend à s'incorporer au texte. Dans le premier cas, elle doit être assimilée à l'ouvrage dont elle tient la place, et en suivre les conditions typographiques. Lorsqu'elle fait partie du texte, dont elle forme en quelque sorte le premier chapitre, elle n'en diffère que par son indication au titre courant, et elle commence, ainsi que le texte, sous le titre de départ.

Outre les trois articles précédents, qui comprennent les parties liminaires d'un livre, il peut se présenter encore d'autres cas; mais ils se rencontrent moins fréquemment. En tête des réimpressions, il arrive quelquefois que l'éditeur place un avis, lequel doit suivre immédiatement le frontispice, comme étant étranger à l'auteur. Quelquefois aussi l'ouvrage est précédé d'écrits qui s'y rattachent sans en dépendre, tels que notices biographiques ou littéraires, éloges, etc. Leur composition se fait généralement dans un caractère inférieur à celui du texte.

Comme il arrive souvent que les parties liminaires ne s'impriment qu'après le reste du volume, dans ce cas elles portent une série de folios et de signatures chiffrée différemment.

SOMMAIRE, ARGUMENT

Le *sommaire* est une espèce de sous-titre développé contenant une analyse succincte des matières traitées dans l'article en tête duquel il est placé. Il sert le plus fréquemment à accompagner les titres des chapitres, des livres, ou autres divisions d'ouvrages. Il y a différentes manières de le présenter quant à la composition; cette variété résulte, tant des diverses positions où il peut se trouver employé et de l'entourage qu'il peut avoir, que du nombre de lignes dont il est formé.

Ainsi, à l'envisager d'abord sous le rapport des diverses dispositions qu'on lui donne, en raison du nombre de lignes qu'il contient, nous établirons comme constantes les règles qui suivent.

1° S'il ne dépasse pas la première ligne, on le place dans le milieu, c'est-à-dire en ligne perdue. On doit faire en sorte qu'il ne remplisse pas la justification, de peur qu'au premier aspect il ne se confonde avec le texte dont il est précédé et suivi; ensuite parce que cette rencontre, qui parfois cependant est inévitable, peut être considérée comme une négligence et un manque de goût. 2° Lorsqu'il forme deux lignes, on fait la première à peu près pleine, et elles se placent toutes les deux au milieu de la justification. 3° Quand il comprend trois lignes et

au delà, deux méthodes peuvent être employées : l'une, qui autrefois était invariable, consiste à faire la première ligne pleine et à rentrer les autres d'un cadratin; l'autre, plus nouvelle, coupe le *sommaire* en lignes inégales, placées au milieu, et de manière à donner à l'ensemble une configuration gracieuse et variée, en tenant compte pour cette coupure de l'avantage que le sens peut y trouver.

C'est la première de ces deux méthodes qui a donné son nom aux compositions dites *en sommaire*, telles que tables, dictionnaires, etc., par opposition à celles qui se font *en alinéa*.

Quant aux caractères qu'on emploie ordinairement pour sa composition, il n'existe pas de règle fixe à cet égard; c'est le goût qui décide suivant les circonstances; seulement voici les divers systèmes que l'usage a consacrés.

Lorsqu'un *sommaire* ne forme qu'une ou deux lignes, on peut le mettre en petites capitales du même corps que le texte ou environ. S'il dépasse ce nombre, on le met, soit en italique du texte, soit en caractère romain un peu inférieur. On ne se sert guère de petites capitales pour les *sommaires* de plusieurs lignes que dans les frontispices, d'où les lettres du bas de casse sont généralement proscrites.

Dans certains ouvrages classiques, de même que dans les poëmes, les *sommaires* prennent le nom d'*arguments*, et ils sont sous ce titre plus analytiques et plus étendus. A la composition, les *arguments* sont toujours mis *en sommaire*.

ADDITIONS

Les *additions* sont des espèces de notes placées à la marge extérieure de la page, sans renvoi, et alignées en tête avec le commencement de la matière à laquelle elles ont rapport. Le but ordinaire de ces notes marginales, dont l'emploi se remarque le plus fréquemment dans les livres d'histoire, est de relater les dates, de présenter le résumé très-succinct des événements, ou de faire connaître, par le nom des auteurs ou le titre des ouvrages, les sources auxquelles on a puisé. Leur utilité ne se réduit pas à cette seule classe de livres; les voyages, les traités de sciences et d'arts, et généralement les ouvrages de faits, lorsqu'ils sont accompagnés d'*additions*, offrent au lecteur un avantage universellement apprécié, celui de mettre sous ses yeux toutes les sommités d'un ouvrage, et de lui en faire concevoir rapidement la marche et le dessein.

Les *additions* prennent sur la marge naturelle d'une page; elles doivent donc être composées avec un caractère assez fin pour que la justification puisse en être très-resserrée, et que, dans le cas où plusieurs d'entre elles seraient susceptibles de quelque développement, elles ne forment pas plus de huit à dix lignes. On doit employer pour les *additions*, lorsque rien d'ailleurs ne contrarie cette règle, un caractère qui soit à celui des notes comme celui-ci est au caractère du texte. Ainsi, supposons un texte en Onze; les notes seront en Huit, et les *additions* en Six. Leur justification se prend non sur des

interlignes, car il en existe rarement d'assez courtes, mais sur des lingots de plusieurs lignes, afin de remplir avec ces lingots les intervalles inégaux qui séparent les *additions*.

Ordinairement on n'interligne pas les *additions* : cependant, si l'on juge que cela doive produire un meilleur effet, il est facile de jeter entre deux lignes des interlignes coupées sur la justification marginale.

Pour isoler la colonne d'*additions* de la page qu'elle accompagne, on se sert d'interlignes ou de lingots. Quant à l'épaisseur de cette séparation, elle doit être proportionnée à la grandeur du format et à la largeur des *additions* : pour l'in-octavo, par exemple, elle est en général de quatre à six points.

Lorsque la justification de l'addition a plus de trente à cinquante points, comme cela arrive toujours pour l'in-douze et pour l'in-octavo, quelquefois même pour l'in-quarto, au lieu de disposer chaque *addition* en forme d'alinéa, ce qui occasionnerait une foule de divisions et des espacements larges ou serrés d'une manière excessive, il est préférable de distribuer les mots en lignes inégales et placées en vedette, ce qui leur donne l'aspect d'un titre ou d'un sommaire.

On peut couper une *addition* d'une page à une autre, pourvu toutefois que le report soit de plus d'une ligne. Dans tous les cas, il importe de conserver, autant que possible, l'alignement de l'*addition* avec le bas de la page.

Au-dessous du format in-douze ordinaire il n'est guère possible de placer des *additions*, en raison de

l'exiguïté des marges dans les formats inférieurs.

Autrefois on usait largement des *additions;* on plaçait en marge les notes qu'on rejette maintenant au bas des pages ou à la fin des chapitres, et on les faisait régner tant sur la marge latérale que sur la marge inférieure, où elles se continuaient. Il en résultait pour le lecteur une confusion qui est peut-être la cause de l'abandon dans lequel elles sont tombées depuis. Les difficultés typographiques communément attachées à ce travail, tant pour la composition que pour le tirage des feuilles, ont pu contribuer aussi à cette défaveur. Sous le rapport de la facilité des recherches, nous regrettons, avec la majorité des lecteurs, de voir cet usage se perdre de jour en jour.

On donne aussi aux *additions* le nom de *manchettes.*

NOTES

Dans la plupart des anciens livres, ainsi que nous venons de le dire, les *notes* se mettaient en additions, c'est-à-dire à côté du texte et à sa marge extérieure. Cette méthode, qui défigurait les pages et les rendait irrégulières et inégales entre elles, a été sinon rejetée absolument, du moins considérablement réduite. On ne l'a maintenue que pour les cas où il était nécessaire que l'œil se portât, en même temps que sur le texte, sur certains appendices qu'on ne s'abstenait d'y réunir que pour ne pas entraver la marche du discours. Nous avons examiné, dans l'article précédent, les différentes

occasions où les *notes* devaient rester nécessaires : nous éviterons donc d'en parler le moins. Et nous nous bornerons à indiquer celles qui en peuvent être distinguées, et les modes divers que leur disposition peut subir.

Indépendamment de la différence qui existe entre les additions et les *notes* proprement dites, il est bon d'établir pour ces dernières plusieurs catégories. Les unes portent sur un mot ou sur un fait : telles sont, par exemple, les sources, les remarques grammaticales, philologiques ou chronologiques, les rapprochements historiques ou littéraires. Les autres, d'un objet plus étendu, ont le caractère de dissertations, et embrassent, sinon l'ensemble d'un ouvrage, du moins ses points principaux. Les premières, devant suivre immédiatement dans l'esprit du lecteur le mot, l'expression, la locution ou la phrase qui y a donné lieu, se placent au bas de la page. Quant à celles qui par leur développement pourraient nuire à la rapidité de la lecture, il faut les ranger dans la seconde classe, et les reporter à la fin de l'ouvrage, ou de l'une de ses divisions, si elles lui sont particulièrement relatives.

Le caractère des *notes* doit toujours être de deux ou trois degrés au-dessous de celui du texte. Toutefois ce rapport, applicable surtout aux caractères moyens et les plus usuels, peut varier pour les plus petits de même que pour les plus gros.

Voici, sauf les modifications que la nécessité ou que les convenances peuvent y apporter, les proportions que l'usage a consacrées à cet égard. Le caractère du degré inférieur doit être employé de

préférence dans les ouvrages où les notes ont une certaine étendue.

TEXTE	NOTES
Dix-huit.	Douze.
Quinze.	Onze, Dix.
Treize.	Dix.
Douze.	Neuf.
Onze.	Huit.
Dix.	Sept.
Neuf.	Sept, Six.
Huit.	Six, Cinq.
Sept.	Cinq.
Six.	Quatre.

Il existe des caractères intermédiaires quant à l'œil, et qu'on distingue des caractères primitifs, ainsi que nous l'avons déjà dit, par la qualification de *gros-œil* ou de *petit-œil*. N'en pouvant faire mention à cause de leur diversité tout à fait arbitraire, nous nous bornerons à recommander, dans les nombreuses anomalies qu'ils présentent, de se rapprocher le plus possible des principes énoncés ci-dessus, et qui supposent un œil de moyenne grosseur.

Les *notes* du bas des pages se séparent du texte, soit par un filet maigre régnant, soit simplement, et de préférence, par un blanc assez fort pour empêcher la confusion. Lorsque ces *notes* sont très-abondantes, et qu'on veut employer, pour gagner de l'espace, un caractère plus fin qu'à l'ordinaire, on les met à deux colonnes : on peut alors se dispenser de les séparer du texte par un filet; elles s'en distinguent naturellement. Cette ressource est surtout à l'usage des grands formats.

Les *notes* rejetées à la fin commencent en page ou même en belle page; et, dans ce dernier cas, elles sont quelquefois précédées d'un faux titre. Le choix de cette disposition doit se fonder sur l'étendue et sur l'importance des *notes*, et en même temps être assujetti à la marche adoptée pour le volume eu égard au besoin existant de restreindre ou de multiplier les blancs.

RENVOI

On appelle *renvoi* un signe placé dans le texte pour correspondre à une note précédée du même signe.

Pour figurer les *renvois* on se sert de chiffres, de lettres ou d'astérisques. Les chiffres ou les lettres sont plus généralement usités. Les astérisques ne doivent s'employer que pour les *renvois* très-rares: car si l'on était forcé d'en placer plusieurs de front, l'obligation de les compter pourrait occasionner des erreurs. Quelques ouvrages, portant des notes de différents genres, admettent différentes séries de *renvois*.

Ces signes, pour ne pas opérer de confusion dans le discours, sont, ou renfermés entre parenthèses, ou placés en supérieures. Le premier de ces arrangements est préférable quand les notes sont reportées à la fin, parce que, ces notes n'étant pas lues immédiatement, leurs *renvois* doivent se présenter facilement à l'œil lorsqu'il repasse rapidement les pages. L'autre disposition est préférable quand les notes sont au bas, en ce qu'elle interrompt moins la lecture et qu'elle prend moins de place. Elle est

particulièrement convenable pour les vers, où l'espace est limité et doit être ménagé.

Le *renvoi* suit la phrase, la partie de phrase ou le mot auquel s'applique la note. Il peut précéder ou suivre la ponctuation; mais ordinairement on le place avant. Nous remarquerons seulement que la méthode adoptée primitivement doit nécessairement servir de règle pour la suite.

On ne rejette jamais un *renvoi* au commencement d'une ligne; il tient à ce qui le précède, comme la ponctuation.

Les séries de *renvois* pour les notes du bas recommencent à chaque page.

Il ne faut point transporter une note, ou du moins un commencement de note, hors de la page dans laquelle est placé son *renvoi*. Ce rejet n'est admissible que dans un ouvrage à deux textes en regard l'un de l'autre, et dont un seul porte des notes; dans ce cas il peut arriver qu'on soit forcé, pour éviter des blancs et pour les compenser, de contrevenir à l'usage. Ce sont les dernières notes qu'il faut chasser, et toujours sur la page en regard.

COLONNE

Lorsque dans une page la justification est divisée en plusieurs parties, il en résulte autant de séries de lignes, placées l'une à côté de l'autre à un certain intervalle, auxquelles on donne le nom de *colonnes*.

Dans les tableaux il se trouve des *colonnes* de toutes justifications, qui ordinairement sont séparées par des filets.

Certains labeurs de format in-octavo ou au-dessus se font à deux ou à trois *colonnes*, et quelquefois davantage. Elles sont toutes de même justification, et séparées, soit par un filet, soit par un simple blanc. Des tables de matières, lorsqu'elles ont une certaine étendue, se composent aussi à deux *colonnes*, alors même que le texte de l'ouvrage est à longues lignes. On dispose aussi quelquefois de la même manière des notes qui accompagnent le texte au bas des pages.

Voici quels sont en général les avantages de cette disposition.

1° Dans certains ouvrages, tels que dictionnaires, vocabulaires, index, ou autres de ce genre, il arrive fréquemment qu'un article ne fait qu'une ligne ou partie de ligne. Or, comme chacun d'eux forme nécessairement un alinéa, les blancs que laisserait la composition à longues lignes auraient le double inconvénient de faire perdre un espace précieux lorsque la matière abonde, et de présenter des pages découpées et rongées sur les bords, et irrégulières entre elles.

2° Un caractère fin, comme le sont relativement ceux qu'on emploie dans les ouvrages à *colonnes*, est plus facile à manier pour le compositeur, et pour le lecteur moins fatigant à suivre, lorsque la justification a moins de portée.

3° Cette disposition, en outre, autorise, par la raison que nous venons de donner, l'emploi d'un caractère plus faible que celui dont on se servirait avec la justification entière. Elle a pour résultat une économie qu'on peut réaliser sans inconvénient

pour les parties du volume non susceptibles d'une lecture suivie.

Souvent on met à deux *colonnes* deux textes qu'on veut rapprocher, ou bien un texte et sa traduction. Dans ce dernier cas, le texte doit toujours occuper la première *colonne,* celle de gauche, et il est préférable qu'elles soient toutes les deux de même justification; seulement, si l'une des deux parties est moins abondante que l'autre, on emploiera pour sa composition un caractère plus gros, ou bien le même caractère plus interligné. Si la matière est à peu près équivalente de part et d'autre, on peut les différencier de l'italique au romain.

Lorsque l'un des deux textes est habituellement plus court que l'autre, et qu'ils doivent être composés du même caractère avec la même force d'interligne, il est d'usage, pour compenser cette inégalité d'étendue, de prendre deux justifications différentes, en ayant soin de faire alterner les *colonnes* du recto au verso, de manière qu'au tirage le registre se fasse sur la même justification.

Un soin important à observer, c'est que les alinéas commencent en regard l'un de l'autre.

On doit éviter de placer une *colonne* boiteuse, c'est-à-dire courte d'une ligne, en regard d'une *colonne* pleine. Il vaut mieux faire quelques remaniements pour remédier à ce défaut, lorsqu'on n'a pu le prévenir et qu'il est possible d'y parer.

Dans les dictionnaires imprimés à plusieurs *colonnes,* chacune d'elles porte son titre courant.

CITATIONS

On donne ce nom aux extraits d'un ouvrage rapportés dans un autre.

Les *citations* se bornent souvent à quelques mots épars, ou à quelques parties de phrases, notamment dans les ouvrages de critique. En pareil cas, on les met en italique afin de les détacher du discours. Mais lorsqu'elles consistent dans des phrases ou des morceaux entiers, il est mieux de les renfermer simplement entre guillemets, afin d'éviter les masses d'italique, qui sont toujours d'un mauvais effet.

Les longues *citations* se mettent en plus petit caractère dans certains ouvrages où il s'en rencontre fréquemment.

Lorsque dans la prose il se trouve des *citations* de vers, il faut les composer dans un caractère inférieur, en les renfonçant plus ou moins selon le caractère qu'on emploie, et toujours de manière que les vers occupent à peu près le milieu de la justification.

Ces diverses dispositions sont également applicables aux *citations* qui se présentent dans un texte ou dans des notes.

La poésie admet naturellement peu de *citations;* cependant elles n'y sont pas sans quelques exemples. On les met ordinairement en italique.

Lorsqu'une *citation* est immédiatement suivie du nom de l'auteur et du titre de l'ouvrage où elle est puisée, l'usage le plus général est de mettre le nom

en petites capitales et le titre en italique, avec ou sans parenthèses.

VARIANTES

Les *variantes* sont les leçons différentes d'un même texte.

Elles sont d'un usage très-fréquent dans les éditions accompagnées de commentaires. Elles peuvent être présentées sous la forme de notes, et alors elles se rangent dans la classe de ces dernières. Quelquefois aussi, lorsqu'elles sont en assez grand nombre pour occuper une place distincte et spéciale, on les réunit toutes ensemble, et on les met entre le texte et les notes, c'est-à-dire au-dessous de l'un et au-dessus des autres, en caractère intermédiaire et à longues lignes. En pareil cas, on les renvoie ordinairement avec des astérisques.

Les poëmes et les ouvrages dramatiques sont quelquefois accompagnés de *variantes* assez longues; on les reporte à la fin, et on les compose en caractères de notes.

ERRATUM, ERRATA

On appelle *errata* (et ce mot latin s'explique de lui-même) l'indication des fautes, typographiques ou autres, qui ont passé dans l'impression d'un volume, et conséquemment celle des rectifications qu'il y aurait à faire dans le cas de réimpression. Lorsqu'il n'y en a qu'une, c'est du singulier *erratum* qu'on se sert.

On place habituellement cet avis à la fin du livre. Sa véritable place serait au commencement, puisque c'est la seule manière opportune d'avertir le lecteur; mais il arrive souvent qu'il ne trouve pas à s'y placer convenablement.

Il y a plusieurs façons de disposer un *errata*, et cet arrangement est à peu près arbitraire; cependant voici celui qui est le plus usité et qui nous paraît le plus simple.

Après le mot *errata* placé en titre, on établit quatre têtes de colonnes ainsi conçues :

Page	ligne	au lieu de	lisez :

puis on aligne verticalement chacune de ces parties de lignes, comme si elles avaient toutes une justification particulière.

On emploie pour les *errata* un caractère plus petit que celui du texte; d'ailleurs son arrangement même l'exige.

Un *errata* peut être utile s'il est complet, c'est-à-dire s'il relève exactement toutes les erreurs qui nuiraient à la lecture. Mais, s'il n'atteint pas ce but, il n'est, de la part d'un imprimeur ou d'un auteur, qu'un aveu inutile et presque ridicule de ses fautes[1]. Il faut, lorsqu'on se décide à en placer un à la fin d'un volume ou d'un ouvrage, relire avec une attention soutenue un exemplaire des feuilles tirées, dépouiller toutes les fautes qui ont échappé à la lecture des épreuves ou qui se sont faites pendant le

[1] La Fontaine a dit : « Ce sont de légers remèdes pour un défaut considérable. » (*Fables*, Avertissement du 2e recueil.)

tirage, et composer son *errata* des corrections qui, en purifiant l'ouvrage de taches susceptibles de le déparer, peuvent aussi éclairer le lecteur et le tirer d'embarras.

Mais afin de fixer d'autant mieux ses regards sur des détails qui ont pour lui peu d'attraits, il faut s'abstenir d'en grossir la liste en lui signalant de ces fautes qui frappent les yeux les moins exercés, et se relèvent facilement d'elles-mêmes.

ÉPIGRAPHES

Les *épigraphes* se composent en caractère très-fin comparativement à celui de l'ouvrage dans lequel elles se trouvent placées. Elles se renfoncent plus ou moins, suivant la matière qu'elles contiennent; mais la règle veut qu'on les resserre le plus possible : ordinairement elles n'occupent guère que la seconde moitié de la justification. Elles se disposent indifféremment en sommaire ou en alinéa; néanmoins, lorsqu'elles ne font que deux lignes, la première est plus généralement renfoncée d'un cadratin. Il y a, du reste, beaucoup d'arbitraire dans ce genre de composition, et il suffit qu'il n'ait rien de contraire au goût ni à l'aspect général de la page où il figure.

STANCES, STROPHES

Les *stances* et les *strophes* sont séparées entre elles par une ou plusieurs lignes de blanc, mais toujours d'une manière uniforme. Cependant, si la

longueur de la page l'exige, il vaut mieux faire varier un peu ce blanc, et même le forcer, que de couper une *stance* d'une page à l'autre. Lorsqu'on est obligé de la diviser, il faut que cette coupure soit faite avec discernement, et sans rompre le rhythme de la pièce.

Elles rentrent pour le reste dans la catégorie des compositions poétiques.

TOME

Le mot *tome*, qui signifie *coupure, division*, est la dénomination qu'on donne à chaque volume d'un ouvrage. Il est donc toujours suivi de son indication numérique, ordinale ou cardinale indifféremment.

Il s'indique soit sur le faux titre, soit sur le frontispice, quelquefois sur l'un et sur l'autre, mais dans tous les cas à la suite du titre et de tous ses compléments.

On le répète aussi à la signature (voyez ce mot) de chaque feuille, ainsi que sur l'étiquette ou la couverture du volume.

Lorsqu'un ouvrage se compose de différentes parties qui elles-mêmes embrassent plusieurs volumes, le faux titre doit porter la tomaison générale, le frontispice et les signatures la tomaison partielle. Il est bon que l'une et l'autre soient indiquées sur le dos du volume, sur son étiquette ou sur sa couverture.

CHAPITRE V

DE CERTAINES DISPOSITIONS PARTICULIÈRES DE LA COMPOSITION

EMPLOI DE L'ITALIQUE

Nous avons dit, en parlant des différents genres de caractères, que tout romain devait avoir un *italique* correspondant pour l'alignement et la force de corps. Notre but maintenant est de faire connaître les principales circonstances qui déterminent l'emploi de l'*italique*, et les limites qui doivent le circonscrire.

L'*italique* est au romain ce que l'exception est à la règle ; il faut donc généralement en réduire l'usage aux cas, sinon d'absolue nécessité, tout au moins d'une convenance bien appréciable. C'est aux imprimeurs de veiller à l'application de ce précepte, et d'y ramener autant que possible les ouvrages qui tendraient à s'en écarter.

Il arrive que des auteurs, attachant à certains mots une importance particulière, une sorte de prédilection, pensent, en les soulignant, les recommander à l'attention spéciale des lecteurs. Cet

expédient n'est quelquefois qu'un stratagème maladroit fait pour trahir la prétention qui l'a suggéré, et pour produire un effet contraire à celui qu'on en attendait. Si une expression, si une phrase est saillante par elle-même, elle n'a pas besoin, pour paraître telle, d'être présentée matériellement sous une forme distincte; en pareil cas le témoignage des yeux influe peu sur le jugement de l'esprit. Il faut d'ailleurs, pour disposer le lecteur à la bienveillance, laisser une part à sa sagacité.

L'emploi de l'*italique* doit donc se borner, en général, à certains mots qui forment l'objet principal d'un texte, ou à d'autres dont on modifie la valeur et auxquels on donne une acception inusitée, ou à des mots d'une autre langue ; ensuite aux citations peu étendues, et qui font corps avec le discours dans lequel elles sont rapportées, et particulièrement aux textes empruntés aux saintes Écritures. Quant à celles qui forment à elles seules une ou plusieurs phrases détachées du texte, elles se mettent maintenant en romain avec guillemets. Les sommaires se faisaient autrefois en *italique* d'un corps supérieur ; maintenant on emploie plus fréquemment pour leur composition des petites capitales lorsqu'ils n'excèdent pas une ligne, et dans les autres cas du bas de casse d'un corps inférieur.

En résumé, notons ce fait comme une preuve de bon goût, on tend actuellement à réduire l'*italique* et à le restreindre aux attributions exceptionnelles auxquelles il est naturellement réservé.

DISPOSITIONS PARTICULIÈRES A LA POÉSIE

Nous avons précédemment fait connaître les principes généraux de la composition ; mais il nous reste à poser quelques règles relatives à celle des ouvrages en vers.

Il est à remarquer d'abord que la facilité que possède la prose de varier à volonté, dans le même format, la justification et le caractère, est moins à l'usage de la poésie, où la contenance de la ligne est déterminée par la mesure du vers : c'est principalement dans ce dernier cas que l'observation des proportions est exigée par la typographie. Si la poésie n'offre pas un aspect aussi régulier que la prose, elle peut compenser cet avantage par l'accomplissement plus rigoureux des usages reçus pour chaque format. Par exemple, en prenant pour base l'in-octavo, nous voyons fréquemment dans les ouvrages en prose que, par le besoin qu'on éprouve d'économiser l'espace, on descend jusqu'au Sept, qui est un caractère d'in-dix-huit ; ou que, par une considération opposée, on monte jusqu'au Douze et même jusqu'au Quatorze, qui sont des caractères d'in-quarto. De quelque secours que puisse être cette facilité, il n'en est pas moins vrai de dire qu'elle autorise de nombreuses contraventions aux usages établis, et qu'elle substitue souvent la loi de la nécessité à celle du goût.

De pareilles anomalies n'existent pas, ou ne doivent pas exister pour la poésie : en voici les motifs. Sous le rapport de la justification, le vers

étant la mesure de la ligne, on ne peut rien gagner à étendre celle-ci. Quant au choix du caractère, il est certain qu'en le diminuant de force on trouverait un bénéfice de quelques lignes sur la longueur de la page; mais il s'ensuivrait toujours un effet contraire, d'une part, à l'usage qui prescrit les proportions à suivre, et, de l'autre, peu conforme à celui qui en tolère la dérogation : c'est-à-dire que le but d'utilité ne serait pas assez marqué pour autoriser la violation des convenances de l'art. En effet, l'augmentation de lignes produite par l'emploi d'un caractère inférieur à celui dont on se sert habituellement dans les in-octavo en vers occasionnerait un contraste choquant, celui d'une page portant un plus grand nombre de lignes et une justification moindre en apparence; tandis que, suivant la marche la plus ordinaire, la progression des caractères et celle de la justification s'opèrent en sens inverse.

La justification d'un ouvrage de poésie doit être prise sur la portée des vers les plus longs, non-seulement quant à la mesure, mais encore eu égard au nombre de lettres qu'ils renferment. Toutefois, comme il peut s'en présenter qui, sous ce dernier rapport, excèdent de beaucoup la longueur moyenne, il ne faut point s'astreindre à prendre pour règle cette rencontre ; mieux vaut y remédier en doublant le vers, ou en le faisant sortir, ce qui est préférable encore.

Cette justification doit porter au maximum quarante-quatre n (ou vingt-deux cadratins). Les alexandrins en français, notamment ceux à rime

féminine, qui ont une syllabe de plus, et en latin les hexamètres, dépassent souvent cette mesure. Il vaut cependant mieux recourir à l'un des deux expédients que nous venons d'indiquer : d'abord pour économiser l'emploi des cadrats, et par conséquent les frais de composition ; ensuite pour que les marges ne semblent pas inégalement distribuées ; et enfin pour éviter que le titre courant, qui doit porter sur le milieu des vers, ne paraisse rejeté sur la partie droite. Ce défaut ajoute à l'irrégularité naturelle d'une page de vers. Il devient surtout apparent, et alors il n'est pas supportable, lorsqu'il se trouve dans la page quelques lignes de prose, de notes par exemple, qui, remplissant la justification, mettent à découvert toute la partie que les vers laissent en blanc.

Chaque vers commence par une capitale.

Les vers de même mesure doivent être parfaitement alignés entre eux.

RENFONCEMENT

Renfoncer une ligne, c'est la rentrer en dedans de la justification, à l'aide de cadrats, cadratins ou demi-cadratins.

Le mode de *renfoncement*, à très-peu d'exceptions près, est généralement déterminé, et assujetti à des règles positives.

Une ligne de titre qui laisse du blanc de chaque côté dans la justification n'est pas pour cela considérée comme renfoncée. Cette qualification s'applique moins ordinairement aussi à celles dont la

rentrée est arbitraire ou fortuite; elle est plus spécialement réservée aux lignes dont le commencement laisse avec celui de la justification une distance calculée d'après certaines proportions admises.

Dans la prose, la mesure du *renfoncement* de l'alinéa et du sommaire est le cadratin; quelquefois davantage dans les grandes justifications et dans les grands formats; quelquefois aussi le demi-cadratin seulement, notamment pour le sommaire.

Dans la poésie, il est sujet à de plus grandes variations, occasionnées par la diversité de mesure que les vers peuvent présenter. La méthode la plus généralement suivie à cet égard est établie de manière que les vers de même mètre, étant alignés entre eux, se trouvent, le plus approximativement possible, dans le milieu de la justification. Elle consiste à renfoncer les vers en raison des syllabes qu'ils ont de moins que l'alexandrin : c'est-à-dire le vers de dix d'un cadratin et demi, celui de huit de trois cadratins, celui de sept de quatre, et les autres en suivant à peu près cette progression.

Si l'on voulait établir une balance entre le nombre moyen de lettres que diminue la suppression d'une syllabe et le blanc qu'on lui substitue tant au commencement qu'à la fin de la justification, il est probable qu'on trouverait une différence en moins du côté du *renfoncement*. Cette disproportion est nécessaire, et il vaut mieux que le vers de mesure inférieure soit un peu en deçà qu'au delà de celui qui lui est supérieur. Le vers de dix féminin, par exemple, est hendécasyllabe; et, lorsqu'il est placé auprès d'un vers de douze masculin, la différence

devient beaucoup moindre. Du reste, à part ces principes, qui sont fondés en raison, il serait trop rigoureux, dans cette circonstance et dans beaucoup d'autres qui ont pu ou qui pourront se rencontrer, de prétendre tout rapporter à des règles invariables : dans les arts, l'expérience est souvent un meilleur guide que la stricte observation des principes ; et les prescriptions de la théorie peuvent fléchir en certains cas devant les enseignements pratiques.

Les mêmes principes que nous venons d'énoncer sont applicables à la composition des vers latins.

Les citations de vers, pour lesquelles on emploie ordinairement un caractère inférieur à celui du texte, se renfoncent suivant la force de celui dont on se sert, dans les proportions indiquées, et toujours de manière à se trouver placées vers le milieu de la justification. Cette méthode est impérieusement requise pour la régularité de l'aspect, et nous ne saurions la recommander trop instamment.

Les *renfoncements* à peu près arbitraires, et uniquement déterminés par le tact et le coup d'œil, sont ceux des vers doublés, des signatures, etc.

Cette disposition est d'un fréquent usage dans les tableaux, dans les ouvrages scientifiques, et dans tout travail d'une composition irrégulière. Leur diversité la modifie à l'infini.

SORTIE

La *sortie* est une licence typographique à laquelle on recourt quand, un vers étant trop long pour être

contenu dans la justification, on est obligé de le faire empiéter sur la marge. Lorsqu'on use de cette ressource, il faut le dissimuler le plus possible, et espacer faiblement les mots, afin que la ligne dépasse d'autant moins sa limite naturelle. Ce défaut, car c'en est un, a pour but d'en éviter un pire, l'irrégularité qu'un vers doublé donne à l'aspect d'une page.

Quand il se trouve dans une page une ligne à faire sortir, il faut, si l'ouvrage est interligné, placer cette ligne entre deux interlignes de sa longueur, et garnir le côté de la page dans toute sa hauteur, au-dessus et au-dessous de la *sortie,* de cadrats dont la force de corps soit égale à l'excédant de la justification sortante sur la justification normale.

S'il y a plusieurs *sorties* dans la même page, il faut prendre pour justification commune la plus grande d'entre elles. Ces précautions sont nécessaires pour que les lignes sortantes ne chevauchent pas à leur extrémité, et ne trahissent pas ainsi une anomalie qu'il est bon de cacher.

Quelquefois, dans un grand titre, quand on est gêné par la justification, on a recours, comme nous l'avons dit plus haut (page 184), à une double *sortie,* initiale et finale.

La garniture dans laquelle se fait la *sortie* doit naturellement être diminuée de la différence qui existe entre les deux justifications.

TABLEAUX

De tous les genres de composition, les *tableaux* sont ceux qui offrent le plus de variété, et par con-

séquent le plus de difficultés dans leur confection. Cette dénomination générique comprend tous les ouvrages à colonnes, à filets et à accolades, tels que registres, états, tarifs, prix courants, factures, etc. etc.

La diversité constante de ces sortes de travaux ne nous permet pas d'établir des principes absolus pour leur composition ; le nombre des exceptions excèderait infailliblement celui des règles que nous chercherions à établir.

Les recommandations générales que nous ferons pour l'établissement des *tableaux* consistent : d'abord à bien étudier la copie qu'il s'agit de reproduire ; à régler avec attention la division des colonnes suivant l'importance requise pour chacune d'elles ; et à se renfermer avec exactitude dans la justification totale, ou dans l'espace, quel qu'il soit, affecté au *tableau*. Ces précautions prises, on devra composer les têtes de colonnes d'après les principes admis pour les titres, c'est-à-dire en diversifiant judicieusement les longueurs de lignes et les forces de caractères. La tête la plus chargée de texte sera celle qui déterminera la hauteur de toutes les autres.

Les filets transversaux ou angulaires devront être coupés avec une précision telle, que l'alignement ou la jonction en soient parfaits. Les colonnes d'un même groupe seront séparées par un filet maigre ; celles de groupes différents, par un filet demi-gras ou gras, suivant que la séparation devra être plus ou moins accusée. Le filet d'encadrement, soit gouttière, soit gras-maigre, devra être approprié, quant à sa force d'œil, à la dimension totale du

tableau; de telle sorte que l'ensemble de cette composition n'ait rien de lourd, et qu'au contraire il flatte l'œil par la légèreté, de même que par la clarté de toutes ses parties.

Nous ajouterons enfin que des ouvrages de cette nature ne doivent être confiés qu'à des ouvriers expérimentés, doués d'un goût sûr, et prompts à concevoir les dispositions qu'il convient de prendre pour ce genre de travail. En résumé, la régularité de la justification, l'observation des proportions indiquées, le choix des caractères, la coupe des filets, la disposition et l'harmonie des différentes parties entre elles, sont les principales conditions à observer dans la composition des *tableaux.*

NOMBRES

Les *nombres* peuvent, ou se figurer en chiffres, ou s'exprimer en toutes lettres. Il est certains cas dans lesquels l'usage décide en faveur de l'une ou de l'autre de ces deux méthodes; mais souvent aussi le choix en est arbitraire, et n'a pour guide que le sentiment de la convenance locale : il nous semble donc impossible de poser sur ce point des règles immuables. Nous nous bornerons à dire, moins à titre de principe que comme résultat de l'observation et du raisonnement, que, dans un texte, toutes les fois qu'un *nombre* a une valeur plutôt vague et approximative que fixe et déterminée, il est plus convenable de l'exprimer en lettres. Dans le cas opposé, et dans certains ouvrages techniques où les *nombres* reviennent souvent, où ils ont une impor-

tance considérable, et où il y a lieu de les comparer, notamment dans les travaux de statistique, il est nécessaire d'employer les chiffres, qui rendent le *nombre* plus apparent et plus facile à saisir.

DIVISION

On appelle ainsi la facilité qu'a le compositeur de couper, à la fin d'une ligne de prose, un mot en deux parties, et de rejeter la seconde au commencement de la ligne suivante. Cette facilité toutefois a des bornes, et nous allons indiquer celles dans lesquelles on doit la contenir.

D'abord il est de règle qu'on ne coupe pas les syllabes, qui forment dans la prononciation un ensemble indivisible.

Un mot de deux syllabes dont la dernière est muette ne se divise pas, à moins de nécessité impérieuse; encore cet arrangement n'est-il supportable à l'œil que lorsque la syllabe rejetée n'a pas moins de trois ou quatre lettres, comme dans ces mots : *ai-ment, nom-bres,* etc.; à plus forte raison ne doit-on pas rejeter une syllabe muette lorsque le mot divisé est plus que dissyllabique.

On doit éviter de diviser un mot de manière à laisser à la fin d'une ligne, ou à reporter au commencement de la suivante, une syllabe formée par une seule lettre.

Lorsqu'un mot composé se divise au point de jonction de ses parties intégrantes, si la fin de l'une de ces parties et le commencement de l'autre ne sont pas fondus dans la même syllabe, la *division*

doit isoler les deux mots primitifs. Cependant il est encore préférable de ne pas couper le mot, parce qu'en pareil cas le lecteur peut ignorer si le signe a la valeur de la *division* ou celle du trait d'union.

Par exemple, pour les mots *constitution, inscription,* un compositeur qui ignorerait leur étymologie formerait les divisions ainsi qu'il suit : *cons-titution, ins-cription;* il faut, au contraire, les former comme ci-après : *con-stitution, in-scription.* Cette règle, qui s'applique à une foule d'autres mots dans la langue française, tient à la nécessité d'indiquer ses racines et ses étymologies ; la grammaire est un guide que l'imprimerie doit suivre avec docilité. Toutefois cette règle n'est pas constamment d'une application possible ; elle a ses limites, qu'il est facile au typographe de reconnaître. Ainsi la division étymologique ne peut avoir lieu qu'autant qu'elle n'est pas contraire à la prononciation ; on ne coupera donc pas *de-scription, mon-arque, téle-scope,* etc. Les ouvrages scientifiques exigent les divisions étymologiques ; la valeur des mots y serait inintelligible si leur formation n'y était pas clairement apparente.

Il faut, autant que cela se peut, éviter de diviser un mot d'une page à l'autre, surtout depuis la suppression des réclames.

Excepté dans le cas des mots composés, on évite de placer la *division* entre deux voyelles bien qu'appartenant à deux syllabes différentes, comme aussi devant ou après une consonne double, telle que le *x*. Deux divisions consécutives sont tolérées ; mais plus répétées elles choquent la vue, et paraissent

abusives, si ce n'est dans les justifications très-restreintes.

La *division* a pour but de faciliter la régularité de l'espacement, qui est une des conditions principales d'une bonne composition par l'aspect régulier qu'elle donne à la page; mais elle n'en est pas moins une licence. Si l'inégalité des espaces est d'un fâcheux effet dans un livre, la multiplicité des *divisions* n'y est pas vue plus favorablement; il faut, suivant les positions, s'attacher à éviter entre ces deux défauts celui qui serait le plus choquant.

La *division* est généralement figurée par une petite barre horizontale; quelquefois, mais plus rarement, par deux barres placées parallèlement l'une sous l'autre. Cette forme est préférable, en ce qu'elle distingue la *division* du trait d'union, avec lequel elle pourrait être confondue dans certains cas que nous avons signalés plus haut; cependant elle n'a pas prévalu.

Il y a dans la casse des *divisions* fondues sur plusieurs épaisseurs, pour correspondre aux compositions plus ou moins serrées; la plus forte est sur demi-cadratin.

La *division* se place à la suite de la lettre sans espace.

ABRÉVIATIONS

On se servait autrefois de voyelles affectées d'un signe particulier, au moyen desquelles on retranchait la consonne *m* ou *n* dont ces voyelles pouvaient être suivies. Dans le latin, on représentait la

conjonction enclitique *que* par la consonne *q* suivie d'un point-virgule. Ces sortes d'*abréviations*, empruntées aux manuscrits, et dont l'emploi primitif dans la typographie pouvait avoir pour but de faciliter en certains cas l'espacement des lignes, avaient reçu par la suite une application générale; et le temps avait converti en règle absolue ce qui n'avait été originairement que facultatif. Mais cet abus, qui avait le double inconvénient, en défigurant les mots, d'en rendre l'aspect moins agréable et la lecture plus pénible, excita les réclamations du plus grand nombre des lecteurs, dont le sentiment doit toujours l'emporter sur les considérations purement matérielles. Force fut donc aux imprimeurs de revenir de cette coutume mal justifiée aux principes naturels dont elle les avait fait dévier, et ils ne purent la maintenir même comme exception. Dès lors ils adoptèrent un système d'*abréviations* plus approprié aux besoins de l'art, et en outre plus intelligible, en se bornant à abréger dans certains textes quelques mots qui s'y représentaient fréquemment.

Dans le corps des ouvrages, généralement on doit user avec sobriété de ce privilége; il n'est guère réservé qu'aux ouvrages scientifiques, où certaines répétitions sont fréquentes et inévitables, et où il tempère ce qu'elles ont de fatigant pour l'œil. Les commentaires admettent aussi l'emploi des *abréviations;* il y est même essentiel : les noms d'auteurs, les titres et parties d'ouvrages auxquels on renvoie, s'y mettent rarement en entier. Les tables, index, additions marginales, et en général les parties d'un volume autres que son texte

proprement dit, en sont également susceptibles.

Ce que nous venons de dire des *abréviations* et de leur application souvent arbitraire démontre l'impossibilité de prescrire des règles particulières à cet égard; nous nous bornerons donc à des observations générales.

Les adverbes numériques *primo, secundo, tertio,* etc., s'expriment par leur nombre en chiffres arabes suivi d'un *o* supérieur. Ainsi on imprime toujours de cette manière : 1°, 2°, 3°, etc.

Les noms de nombres ordinaux, au lieu de se mettre en toutes lettres, sont souvent abrégés; leur nombre, soit en chiffres romains, soit en chiffres arabes, selon le cas, et suivi d'un *e* supérieur lorsque le nombre précède le nom auquel il s'applique, remplace l'adjectif numérique qui en est formé. Exemples : tome II, XVIe siècle, 7e ligne. Le nom de nombre *premier, première,* eu égard à la différence de sa terminaison, s'abrége en 1er, 1re.

Il en est de même pour certains formats de livres, dont les noms s'indiquent ainsi : in-f°, in-4°, in-8°.

Les ouvrages de sciences ou d'arts, qui ont leurs *abréviations* particulières, doivent en donner la liste en tête du livre. Tels sont les dictionnaires, pour lesquels principalement cette ressource est précieuse, à cause du grand nombre d'indications identiques qui se représentent à chaque article, et qui, réduisant un mot à une seule lettre ou à une syllabe, ont à la fois l'avantage d'occuper une moindre place et celui d'accélérer la lecture en simplifiant les signes des idées.

Les mots abrégés par apocope, c'est-à-dire ceux

dont on retranche une partie quelconque à la terminaison, doivent être suivis d'un point, comme signe d'*abréviation,* indépendamment des autres signes de ponctuation que la position de ces mots peut exiger après eux. Seulement on ne répète pas le point, si l'un de ces mots se trouve à la fin d'une phrase.

Les mots abrégés par syncope, c'est-à-dire ceux dont on retranche une partie intérieure, et dont la terminaison est indiquée en lettres supérieures, ne prennent pas le point comme les autres. Faute à nous de pouvoir présenter des règles à cet égard, en raison du nombre illimité de mots susceptibles d'être abrégés, nous nous bornerons à dire qu'il faut, autant que possible, conserver le radical du mot, afin que ce mot soit toujours reconnaissable, et qu'on ne doit point, à moins d'un besoin absolu, retrancher seulement la syllabe finale lorsque le mot en a plus de deux.

Nous renonçons également à donner un tableau général des *abréviations,* travail qui ne pourrait qu'être incomplet ou inexact, en raison des fréquentes modifications qu'il aurait à subir.

PARANGONNAGE

Cette opération consiste à combiner dans une même ligne plusieurs caractères de différents corps, en les réduisant tous à une force commune par le moyen d'épaisseurs complémentaires. Lorsqu'une ligne comprend deux ou trois sortes de caractères (et il arrive quelquefois qu'il y en entre un plus grand nombre), il est nécessaire, pour la con-

solider, de les ramener tous à la plus grande force de corps. Ce travail exige beaucoup de précautions. D'abord il faut que les bouts d'interlignes qu'on emploie comme compléments des caractères plus faibles soient calculés pour qu'on arrive sans la plus légère différence à la force demandée. Ensuite il faut les disposer dans le composteur, tant en dessous qu'en dessus des lettres, de manière que l'œil des caractères parangonnés ensemble soit parfaitement aligné par le bas.

Le *parangonnage* est d'un fréquent usage dans la composition. Les livres de mathématiques sont ceux qui en présentent le plus d'exemples, et dans lesquels on trouve les combinaisons les plus compliquées de lettres, de chiffres et de signes divers et diversement alignés.

FRACTIONS

Les *fractions* peuvent être disposées de deux manières; en voici l'indication avec leur arrangement dans l'un et dans l'autre cas : la différence consiste dans la direction de la barre, qui peut être *diagonale* ou *horizontale*.

Si la barre est diagonale, le numérateur se place en chiffres supérieurs et le dénominateur en chiffres inférieurs. Comme il arrive fort souvent que ces sortes de chiffres manquent dans le caractère avec lequel les *fractions* se trouvent combinées, on y supplée par des chiffres d'un corps plus petit, qu'on parangonne avec des espaces, soit en dessus, soit en dessous, suivant la position. La barre diagonale

autorise aussi l'emploi pur et simple des chiffres du corps.

Si la barre est horizontale (cet arrangement est préférable à l'autre, comme étant plus clair), il faut nécessairement placer les deux nombres l'un au-dessus de l'autre en les séparant par un filet. La barre doit être de la longueur du plus fort nombre, et le plus petit se justifie entre espaces égales. Cette disposition nécessite, comme on voit, des fontes de chiffres plus faibles de corps que les caractères usuels; mais, malgré les avantages qu'elle peut présenter, elle ne saurait être applicable aux caractères inférieurs au Sept. En effet, deux chiffres de Trois (et l'on ne peut pas en fondre sur un moindre corps) font six points ; le filet qui les sépare en porte un ; ce qui donne sept points pour la totalité des éléments de ce parangonnage.

Ce genre de *fractions*, employé dans de petits caractères, comporte, comme on le voit, des chiffres d'une extrême finesse, et qui deviennent illisibles lorsque le tirage n'en est pas d'une parfaite netteté.

PAQUET

On appelle *paquet* un nombre déterminé de lignes composées, liées provisoirement, et livrées par le compositeur à son metteur en pages, pour que celui-ci y joigne les lignes de tête et de pied, les titres, filets, notes, et généralement tous les détails accessoires de l'ouvrage. Le *paquet* porte le nombre de lignes contenu dans une page pleine, moins les lignes de tête et de pied.

Ce nom est également donné aux pages de distribution qui, sortant d'un ouvrage, sont désinterlignées, liées et mises à la réserve.

Les *paquetiers* sont les compositeurs qui ne font que des *paquets;* on les nomme ainsi pour les distinguer des metteurs en pages ; ceux-ci ont à composer toutes les parties complémentaires qui peuvent se rencontrer dans une feuille, et à remplir les différentes fonctions qui précèdent le tirage.

VIGNETTE

On comprend sous ce nom générique les cadres, fleurons, culs-de-lampe, ou autres accessoires qui ne servent qu'à l'embellissement d'un livre. Autrefois l'usage des *vignettes* était beaucoup plus répandu que de nos jours. Presque tous les livres, quel qu'en fût le sujet, portaient sur leur frontispice et en tête de leurs parties principales des ornements emblématiques. Des dessins en festons, de toute la longueur des lignes, traversaient fréquemment les pages et couronnaient les titres qui marquaient les divisions du livre. Quant au fleuron placé sur le frontispice, cette habitude venait de ce qu'alors les libraires et les imprimeurs prenaient une enseigne et quelquefois une devise, et que l'un ou l'autre, en revêtant le livre de cette marque, lui donnait un caractère de propriété qui pouvait en rendre la contrefaçon plus difficile. Maintenant ils y placent simplement leur chiffre ; encore tous ne le font-ils pas.

Il arrive parfois qu'à la fin des différentes pièces contenues dans un livre on met quelques ornements

de ce genre. Il y a plus d'un écueil à éviter pour savoir les rendre agréables. On doit d'abord apporter du discernement dans le choix qu'on a à en faire, et s'attacher autant que possible à ce que les sujets qu'ils représentent soient toujours appropriés à la matière qui les précède. Si cela ne peut être, par une raison quelconque, il vaut mieux dans ce cas employer des *vignettes* insignifiantes, telles que des rosaces, des arabesques, ou autres dessins empruntés à l'architecture, et qui, si elles n'ont pas le mérite de cette conformité avec le sujet, n'ont pas du moins l'inconvénient de la discordance. Il faut aussi prendre le soin de proportionner la dimension des *vignettes* à l'espace qui doit les recevoir. On les place au milieu de la justification, et on laisse un peu moins de blanc en tête qu'en pied.

Tous les ouvrages ne sont pas également propres à admettre des ornements ; il y en a même un grand nombre dont le genre grave et sévère exclut ces frivolités, qui y produiraient une disparate choquante. Dans tous les cas, et en supposant qu'ils ne soient pas inopportuns, il faut en user sobrement, et n'employer que ceux qui peuvent satisfaire les yeux sous le double rapport de leur dessin et de leur gravure.

L'usage des ornements est du reste une chose tout à fait arbitraire, et à l'égard de laquelle on ne peut établir aucune règle positive. C'est aux compositeurs et aux chefs qui les dirigent dans leurs travaux de faire, à l'égard de leur placement, tel choix et telle combinaison qu'ils jugeront susceptible de plaire par une originalité exempte de

bizarrerie ou par une simplicité empreinte de bon goût.

Il existe un genre de *vignettes* composé de dessins continus et qui servent d'encadrements. Elles sont fondues sur toutes sortes de corps, depuis cinq points jusqu'à cent, et même au delà.

FLEURON

Parmi les différents genres de vignettes dont nous venons de parler, en voici un qui mérite une mention spéciale à cause du discernement qu'il exige dans son emploi.

Les *fleurons* sont des ornements ou des sujets gravés, soit sur acier, soit sur cuivre, soit sur buis, ou, ce qui est plus fréquent encore, clichés ou polytypés en fonte, et montés sur matière ou sur bois.

Ils ne sont pas fondus sur des forces de corps régulières; on les justifie avec différentes épaisseurs de cadrats et d'interlignes.

Les *fleurons* qu'on emploie dans un livre doivent être en rapport avec son format, comme avec le blanc dans lequel ils sont placés.

CUL-DE-LAMPE

On donnait autrefois ce nom à certains ornements dont la forme se terminait en pointe, et qu'on plaçait à la fin des volumes ou de certaines divisions du livre.

Il arrivait même quelquefois qu'on faisait prendre cette forme aux dernières lignes de la matière. Le goût, en s'épurant, a fait justice de cet usage bizarre ; et le *cul-de-lampe,* ou tout autre arrangement analogue, est maintenant un défaut qu'on évite avec soin, et auquel on remédie autant qu'on peut le faire. Il n'est admis que pour le bas du frontispice, qu'il termine assez convenablement.

ILLUSTRATION

Ce mot, qui représente un usage récemment introduit dans la typographie, a besoin d'être défini. En matière de science et d'érudition, on appelle ainsi des explications, des éclaircissements, des commentaires ajoutés à un ouvrage pour l'intelligence de son texte. En donnant à ce mot un sens artistique, on l'a appliqué à ces compositions, généralement dessinées et gravées sur bois, qui s'intercalent dans un texte pour en interpréter certains passages en retraçant l'action qui s'y trouve rapportée, les lieux ou les objets qui y sont mentionnés, etc.

Nous n'avons guère à nous occuper ici des *illustrations,* qui ne sont astreintes à aucune règle fixe, et pour la disposition desquelles il se présente une grande diversité de cas qui se résolvent suivant l'occurrence. Les bois, cuivres ou clichés, qui servent à illustrer un volume se placent soit dans la justification au milieu ou à côté du texte, soit isolément et en ligne perdue. C'est toujours par voie de

parangonnage qu'on procède à la fixation des *illustrations*, qui n'ont aucune force de corps régulière. Nous y reviendrons dans la partie de ce livre qui traite du tirage, et où elles trouveront une mention spéciale.

Le compositeur chargé d'une mise en pages à *illustrations* doit avoir soin de mettre ces bois d'équerre et de hauteur, en se servant de hausses pour les relever, de la scie ou de la râpe pour les baisser ou les réduire.

FILETS

Il faut distinguer deux sortes de *filets :* les uns, qui servent principalement à la confection des tableaux, à la séparation des colonnes, à l'encadrement, etc.; les autres, dont le but est d'isoler plusieurs titres consécutifs, de séparer un titre de la matière qui le suit, ou d'indiquer une fin. La forme et l'objet de ces deux espèces de *filets,* qui n'ont guère de commun que le nom, diffèrent assez pour motiver la distinction que nous en faisons ici.

Dans la première catégorie nous placerons tous les *filets* qui se fondent par lames, lesquelles se coupent à volonté. Ce sont les *filets* maigre, demi-gras, gras, double-maigre ou gouttière, gras-maigre, triple, azuré, etc.

Le *maigre* est celui de tous qu'on emploie le plus fréquemment. Dans les tableaux il sert à séparer les colonnes dont les têtes conservent entre elles une

affinité évidente, telles que celle des francs et celle des centimes, celle des mois et celle des jours, etc. Il sert encore quelquefois à séparer les divisions d'un ouvrage, les notes du texte, et dans une foule d'autres cas qu'il serait trop long d'énumérer.

Le *demi-gras* et le *gras* s'emploient dans les tableaux pour marquer des séparations plus ou moins fortes, ou comme encadrement.

Le *double-maigre* sert au même usage que les deux précédents; c'est un degré de plus dans la progression. On s'en sert aussi comme de *filet* régnant au-dessus des titres de matière, ou comme d'encadrement pour les ouvrages légers et les tableaux de petite dimension.

Le *gras-maigre* (le gras en dehors) est celui qui sert le plus généralement à l'encadrement des tableaux.

Le *filet triple* se compose d'un gras entre deux maigres. Il sert comme montant, et pour marquer des parties de tableau qui doivent être distinctes.

Ces différents *filets* sont fondus sur les forces de corps de trois, quatre, cinq ou six points, suivant leur destination.

Les *filets* maigres se fondent aussi sur deux points et même sur un au besoin; les *filets* de cadre vont jusqu'au corps Douze et quelquefois au-dessus.

Les *filets azurés* servent à l'impression des papiers-valeurs dans lesquels il y a des sommes à inscrire, tels que les actions, obligations, billets à ordre, lettres de change, mandats, chèques; pour les quittances, etc. Ils se fondent sur divers corps, depuis le Neuf jusqu'au Vingt-quatre.

Pour avoir des *filets* maigres d'un œil très-fin, on fait filtrer des lames de cuivre. Ce métal ayant plus de consistance que l'alliage qui sert à la fonte des caractères, l'œil du *filet* résiste bien mieux à l'action de la presse.

L'autre espèce de *filets* comprend tous ceux qui se fondent d'une seule pièce, et servent de séparations dans les titres ou dans la matière, et qui marquent les fins de chapitres ou autres divisions d'un ouvrage. Ce sont les *filets anglais, ombrés* et *ornés,* dont la diversité de dessin est infinie. Ces *filets* sont fondus d'après une échelle progressive, de même que les accolades. Les *filets* ombrés et ornés doivent être tournés de manière que le jour se trouve à la partie supérieure; du reste, le fondeur doit placer le cran en conséquence. Ces *filets* sont le plus généralement fondus sur Six; ils se justifient avec les espaces et les cadrats de ce corps, et dans le milieu de la ligne.

Les *filets tremblés* sont des espèces de festons, plus ou moins serrés de dessin, qui se mettent en tête des principales divisions d'un livre. Ils sont fondus assez ordinairement sur corps Six, et par pièces de trois demi-cadratins, qui ne laissent apercevoir entre elles aucune solution de continuité. Ils ne sont plus guère de mode, et ont été remplacés par les perles, ou autres motifs de fantaisie.

PERLES

Les *perles* sont de petites vignettes qui ont, entre autres emplois, celui des filets tremblés, comme lignes régnantes. Leur variété n'a pas de limites, et il en existe sur différentes forces de corps, depuis le Cinq jusqu'au Neuf. Elles tiennent lieu quelquefois de filets ornés. Elles entrent aussi dans la composition des cadres de couvertures.

CHAPITRE VI

DES USTENSILES QUI SERVENT A LA COMPOSITION

COMPOSTEUR

Le *composteur* est un instrument dans lequel on place les lettres pour en former des lignes. Comme la longueur de ces lignes, ou justification, est dans la plupart des cas déterminée par des interlignes, on se sert de ces interlignes pour justifier le *composteur,* opération qui sera facile à concevoir quand on connaîtra le mécanisme et la structure très-simple de cet instrument.

Le métal qui sert à sa fabrication est le fer ou le cuivre, mais plus ordinairement le premier des deux, dont l'oxyde n'a rien de malfaisant. Il est composé de deux pièces soudées en équerre et égales en longueur; d'une troisième placée à l'une des extrémités des deux premières, formant angle droit avec chacune d'elles, et qu'on nomme le *talon;* d'une pièce mobile, appelée *languette,* parallèle à celle-ci; et d'une vis, servant à fixer la languette lorsqu'on justifie le *composteur.* Sur l'une des deux premières pièces, les lettres sont placées du côté du cran. La

hauteur de cette pièce est presque toujours la même, parce que celle des caractères est invariable ou à peu près : elle est d'environ deux centimètres. L'autre pièce est plus ou moins haute, au choix des compositeurs, et suivant le nombre de lignes qu'ils laissent habituellement dans leur *composteur*. La languette offre, à l'une de ses extrémités, une surface plane égale et parallèle au talon.

Toutes les parties du *composteur* doivent être parfaitement dressées, afin que les lettres y soient placées bien carrément, ce qui est la base d'une bonne justification. En le justifiant, au moyen de la pièce mobile, on doit s'attacher à ne prendre la mesure ni juste ni large, et à laisser seulement assez de jeu pour que l'interligne entre et sorte sans difficulté.

Dans la composition des placards et autres ouvrages à grandes justifications, on se sert de *composteurs* en bois, comme étant plus légers. Toutefois ces *composteurs* sont revêtus dans l'intérieur de lames de métal, qui leur donnent de la solidité et de la justesse.

On se sert aussi, pour corriger sur le marbre, de *composteurs* de cette espèce, mais qui ne sont autre chose que des morceaux de bois entaillés de manière à recevoir les lettres de la correction et celles qui sortent de la forme. Ils sont du même genre que ceux qui servent à l'apprêt dans les fonderies.

Le nom de cet instrument est le signe distinctif du travail du compositeur.

CHASSIS, RAMETTES

Le *châssis* est un cadre dans lequel on impose les pages, lorsque, étant réunies au nombre voulu par leur format, séparées par les garnitures et entourées de réglettes et de biseaux, elles composent une forme. C'est lui qui, à l'aide des coins, maintient tout cet assemblage, au point qu'il ne fait plus qu'un corps, et acquiert la mobilité nécessaire aux différentes fonctions de l'imprimerie. C'est un rectangle formé par quatre bandes de fer, pareilles dans leur largeur et dans leur épaisseur, et coupé par une cinquième bande de la même hauteur que les autres, mais plus étroite, qui le sépare en deux parties égales. Cette cinquième bande s'appelle la *barre* du *châssis;* et les séparations qu'elle opère, les *côtés* du *châssis*. On verra que la barre traverse le *châssis,* tantôt dans sa hauteur[1], tantôt dans sa largeur, suivant le genre de format auquel le *châssis* est destiné.

Il y a deux sortes principales de *châssis :* les *châssis* vulgairement appelés *in-quarto,* et les *châssis in-douze.*

Les *châssis* in-quarto ont la barre perpendiculaire au sommet et à la base, et parallèle aux deux bandes latérales, dont elle est également distante.

[1] Pour prévenir toute espèce de doute ou d'erreur sur les dimensions du *châssis* et la position de la *barre,* nous dirons qu'on entend par *hauteur* la distance des deux bandes qui sont, l'une la plus rapprochée, l'autre la plus éloignée de la personne qui impose; et par *largeur,* la distance des deux bandes latérales.

Ils servent pour l'imposition des in-folio, des in-quarto, des in-octavo, des in-seize, des in-vingt-quatre, des in-trente-deux, des in-trente-six, etc. Les *châssis* in-douze, spécialement en usage pour ce format, sont traversés par la barre dans le milieu de leur sens le plus long.

Les premiers sont presque carrés : il n'y a guère plus de trois centimètres de différence d'une dimension à l'autre dans les *châssis* de grandeur ordinaire; l'excédant existe dans la largeur. Les seconds sont plus allongés dans le sens de la barre, où ils ont environ un quart de plus que dans la hauteur. Ces proportions sont les plus généralement admises; mais il arrive très-souvent que certains formats spéciaux exigent des *châssis* en dehors des dimensions usitées.

Il existe une troisième espèce de *châssis*, appelés *hollandais*, qui servent, comme les seconds, à l'imposition de l'in-douze. Leur forme est à peu près celle des *châssis* in-quarto; ils ne diffèrent que par la position de la barre, qui, au lieu de les partager dans leur largeur en deux côtés égaux, les coupe aux deux tiers de leur hauteur en partant de la gauche.

La barre de ce *châssis*, ainsi que celle du *châssis* in-quarto, porte deux crénures, c'est-à-dire deux entailles de six à huit centimètres d'étendue chacune, pour livrer passage aux ardillons des pointures. Dans le *châssis* in-douze, les crénures sont inutiles, attendu que les pointures tombent sur le bord des têtes du petit cahier, ou encart.

Il y a encore une autre espèce de *châssis*, qu'on

appelle *ramette*, et qui diffère des autres en ce qu'il n'a que le cadre sans la barre. La *ramette* sert pour tous les ouvrages de format atlantique, quelles que soient d'ailleurs la dimension du papier et celle de la forme à imprimer. Elle est aussi d'un usage fréquent dans cette partie importante et variée de la typographie connue sous la dénomination générique d'ouvrages de ville, comme pour les placards, les tableaux, les cartes, etc. Quelquefois les barres des *châssis*, au lieu d'être soudées, sont mobiles, et ne tiennent aux bandes qu'au moyen de mortaises en queue d'aronde; en enlevant les barres de ces *châssis*, on en fait des *ramettes*.

Parmi les *châssis* in-quarto, il y en a de toutes les grandeurs; et leurs dimensions suivent ordinairement celles des formats de papiers. Les *châssis* in-douze varient aussi du carré au grand-raisin et au jésus.

Il y a des *ramettes* de toutes les formes et de toutes les proportions, parce que l'emploi en est beaucoup plus vague et moins déterminé que celui des *châssis*, généralement destinés aux labeurs. On en voit de très-longues et très-étroites qui servent à des têtes de registres; d'autres à bandes très-larges et très-épaisses, notamment pour l'imposition des placards ou d'autres compositions massives et compactes, et qui exigent une solidité et une résistance particulières; d'autres, au contraire, extrêmement restreintes dans leurs proportions, qui quelquefois n'atteignent pas celles d'une page in-octavo. D'ailleurs, comme elles se placent dans tous les sens sur le marbre de la presse, et qu'elles peuvent occuper

toutes les positions requises par la diversité des formes, l'explication des diverses dimensions du *châssis*, donnée plus haut, ne les concerne pas.

Voici les principales conditions qui constituent la bonne confection d'un *châssis*.

1° La largeur des bandes doit être proportionnée aux dimensions du *châssis*. Son épaisseur doit être d'un centimètre environ.

2° La barre doit être moins large d'un quart environ que les bandes, et de la même épaisseur. Quand elle est mobile, elle doit entrer avec une certaine force dans celles où elle est enclavée et y être adaptée solidement, pour que la forme ne coure pas le risque de céder quand on l'enlève de dessus le marbre ; il faut aussi qu'elle soit bien exactement perpendiculaire à l'une et à l'autre bande. Ses crénures doivent être profondes et bien évidées, de manière à laisser du jeu à l'ardillon de la pointure. Il est important qu'elle soit d'une force bien égale dans toute son étendue, et calibrée avec précision, pour que les pages ne chevauchent pas et que le registre ne puisse pas varier; les barres des *châssis*, pour les mêmes formats, devraient être toutes du même calibre.

3° Les bandes du *châssis* doivent être bien dressées, afin qu'il porte d'aplomb sur la presse, unies en dedans, et surtout d'équerre aux angles ; leurs coins extérieurs légèrement arrondis et terminés en biseau, pour qu'ils soient plus faciles à transporter et qu'ils se fixent sur le marbre sans difficulté.

Les *châssis* doivent être appareillés, et poinçonnés par paire d'un signe particulier, par exemple

d'un numéro, au moyen duquel on puisse facilement les assortir.

GARNITURES

Les *garnitures* remplissent les intervalles qui séparent les pages dans une forme; elles représentent les marges du papier. Elles varient quant à l'épaisseur et à la longueur, eu égard à la diversité des formats.

On se servait autrefois (et aujourd'hui même on s'en sert encore, mais dans un petit nombre d'imprimeries) de bois pour établir les *garnitures*. Cette méthode était sujette à une foule d'inconvénients, dont il suffira d'indiquer les plus graves. Ces bois étaient très-rarement assez bien calibrés pour que les intervalles formés par eux fussent identiques, et au moment du tirage il était difficile d'obtenir un registre parfait. Après le lavage de la forme, s'il arrivait qu'elle restât plusieurs jours imposée, les bois se resserraient en se séchant, d'où il résultait de fréquents accidents, déterminés surtout par la chaleur. Les bois, une fois coupés pour un ouvrage, étaient souvent perdus pour d'autres, et il fallait les renouveler sans cesse.

L'opinion générale des imprimeurs sur l'imperfection de ce système engagea les fondeurs à s'approprier cette partie du matériel typographique. Voici le résultat sommaire de l'innovation qui y fut introduite.

Une double échelle de proportion fut établie, applicable à l'épaisseur et à la longueur de ces plombs.

On prit pour cela une mesure commune qui servit d'unité, par exemple le Cicéro.

Il existe dans un même système plusieurs épaisseurs, qui sont toutes des multiples de l'unité primitive, et qui du reste se modifient à l'aide de lingots ou d'interlignes. Quant aux longueurs, on peut les former par la combinaison de différents numéros.

Les *garnitures* ne varient pas seulement suivant les formats, mais encore, dans le même format, suivant la justification. Leur emploi est la partie sans contredit la plus importante de l'imposition et celle qui exige le plus d'attention, puisqu'elles déterminent les marges d'une feuille, ce qui influe essentiellement sur l'aspect agréable ou disgracieux d'un livre. Il est presque impossible de présenter à cet égard un corps de principes très-complet; mais nous pouvons indiquer, comme les plus générales et les moins sujettes à exceptions, les règles qui suivent.

1° Les *garnitures* de tête et de fond étant invariables et indépendantes de la distribution plus ou moins égale des marges extérieures telle qu'elle a lieu au tirage, et les feuilles n'ayant pas à être ébarbées dans ces parties-là, ces blancs sont ordinairement moindres d'un tiers que ceux du dehors qui leur correspondent.

2° Les blancs dans lesquels il y a coupure lorsqu'on plie les feuilles doivent être un peu élargis relativement aux autres, parce que cette opération peut entamer les marges; cependant ils doivent rester un peu moins larges que les bords de la feuille, qui sont passibles des inégalités du papier et du

placement irrégulier de la feuille sur le tympan de la presse ou sur le cylindre de la mécanique. Cet excédant du côté des fausses marges est emporté par l'ébarbage.

3° Les *garnitures* d'un labeur ne peuvent être convenablement établies que sur une feuille prise dans le papier qui doit être employé à son tirage. Il y a souvent dans les papiers du même format des différences de dimensions plus ou moins sensibles, mais telles qu'elles apportent certaines modifications à la distribution des blancs.

4° Dans les impositions qui comportent des coupures faites à des endroits où le blanc ne doit pas être également partagé, toutes les fois qu'on n'est pas guidé par les trous des pointures, comme on l'est dans l'in-douze, il était naguère d'usage d'indiquer par des filets les endroits où le plioir devait passer. Ainsi, dans l'in-dix-huit, on en mettait en tête de chacun des cartons intercalaires. Aujourd'hui qu'on supprime ces filets, qui n'étaient pas sans inconvénients, on se règle pour la coupure sur les blancs analogues qui se trouvent dans la feuille.

Les *garnitures* des deux formes d'une même feuille doivent toujours être parfaitement identiques, pour que le registre puisse être exact. Cette conformité doit exister également pour toutes celles du même labeur; la première, une fois établie et arrêtée, doit servir de modèle à toutes les autres.

Les *garnitures* fondues suivant les divers systèmes actuels sont percées à certaines distances longitudinales, et peuvent recevoir des supports, soit en fonte, soit en liége, qui, au tirage, garantissent de

l'excès de foulage les extrémités des lignes, et maintiennent sur l'ensemble de la forme une pression régulière.

BOIS

On appelle *bois* en général les biseaux et les réglettes qui entrent dans la forme, ainsi que les garnitures lorsqu'elles ne sont pas en fonte.

Les *bois* ont deux centimètres environ de hauteur. Quelquefois on se sert de biseaux et de réglettes qui sont de la même hauteur que la lettre pour faire support. C'est de préférence le chêne qu'on emploie pour confectionner les *bois;* il faut qu'il soit vieux, parce qu'il est alors moins susceptible de se déjeter; il doit être équarri avec soin et calibré.

BISEAUX

Les *biseaux* sont des bois dont le nom indique la coupe chanfreinée, et qui entourent les caractères d'une forme sur trois parties du châssis, le bas et les deux côtés. Il entre quatre *biseaux* dans la garniture d'une forme pleine, savoir: deux grands (un sur chaque ligne latérale), et deux petits, dont la tête est à la barre du châssis, et qui aboutissent perpendiculairement à chacun des grands *biseaux*. Pour les impositions qui se font dans des ramettes, deux *biseaux* peuvent suffire, quelquefois même un seul.

Les *biseaux* sont droits dans un sens, et dans l'autre taillés en chanfrein pour recevoir les coins, qui se placent entre eux et la bande du châssis. Leur

épaisseur est indéterminée; elle ne doit pas être uniformément la même, parce que les impositions exigent des *biseaux* de diverses forces. La seule condition importante, dans tous les cas, c'est que la pente en soit peu sensible et très-modérée d'une extrémité à l'autre.

Il y a des *biseaux* d'une couche, c'est-à-dire propres seulement à l'un des deux côtés d'une forme, et d'autres des deux couches, qui conviennent également à l'un et à l'autre sens.

Les *biseaux* sont généralement de la hauteur des garnitures; mais, comme nous l'avons déjà dit, on en emploie, dans certains cas, qui approchent de celle du caractère et qui font support pour les bords de la forme; ceux-là doivent être couverts par la frisquette, ils ne peuvent donc servir qu'aux presses manuelles.

Il est très-important que les *biseaux* soient dressés avec précision, afin que la forme soit bien serrée. Pour assurer sa solidité, il est également nécessaire que le bois des *biseaux* soit de bonne qualité.

RÉGLETTES

Les *réglettes* sont des morceaux de bois équarris sur tous les sens, et dont la largeur est prise sur des épaisseurs typographiques. Les plus minces sont sur quatre points, et elles suivent une progression croissante jusqu'à trente-six points environ. Lorsqu'elles passent ce calibre, elles s'appellent des bois. Leur longueur est indéterminée, parce qu'on les scie suivant le besoin. Leur hauteur doit être

la même que celle des cadrats et des espaces. On en fait quelquefois de la hauteur de la lettre, et elles servent de supports.

Les *réglettes* sont d'un emploi très-fréquent dans la formation des garnitures. Il est nécessaire qu'elles soient parfaitement dressées, et du bois le moins susceptible de travailler ou de se gonfler à l'eau.

On se sert beaucoup aujourd'hui de *réglettes* en fonte ou lingots, ce qui est incontestablement préférable.

COINS

Ce sont de petits morceaux de bois taillés en biseau, et de différentes largeurs. Placés entre le biseau et la bande du châssis, ils servent à serrer la forme. On emploie aussi des *coins*, ou des *cales*, pour l'arrêter sur le marbre de la presse ; dans ce cas, on les met entre le châssis et les cornières.

Il existe aujourd'hui des moyens mécaniques de serrage. Nous regardons comme inutile de les exposer, parce que (nous avons déjà trouvé l'occasion de le dire) aucun d'eux ne peut encore passer pour définitif.

RANG

Le *rang* est une table inclinée en forme de pupitre, garnie d'un épais rebord le long de sa partie inférieure, et soutenue à ses deux extrémités par un tréteau. C'est sur cet échafaudage que la casse est montée. On dispose horizontalement au-dessous du

pupitre une ou plusieurs tablettes sur lesquelles on place les paquets de composition ou de distribution, les pages préparées pour l'imposition, et généralement tout ce qui est à l'usage du compositeur. Ces tablettes règnent d'un tréteau à l'autre. Il y a des *rangs* d'une ou de plusieurs casses ; ces derniers sont soutenus par des tréteaux intermédiaires.

La table et les tréteaux d'un *rang* étant destinés à supporter des poids souvent considérables, un bois épais est nécessaire pour leur établissement. Les tablettes sont ordinairement en sapin.

GALÉE

La *galée* est une planche de forme rectangulaire, garnie en dessus d'un tasseau qui règne dans toute la longueur des deux côtés formant l'angle inférieur de droite, et en dessous de deux chevilles placées à des angles correspondants, et qui servent à la fixer. Elle a pour objet de recevoir les lignes qui sortent du composteur, jusqu'à ce qu'elles soient en nombre suffisant pour faire une page. Les deux tasseaux placés en angle droit servent d'appuis aux lignes qu'on dépose dans la *galée*.

Son épaisseur est proportionnée à ses dimensions et à la masse des caractères qu'elle doit contenir; elle varie de deux à quatre centimètres. Sa surface, qui éprouve des variations plus notables, est déterminée par le format des pages à l'usage desquelles elle est destinée.

La *galée*, telle que nous venons de la décrire, est celle dont l'emploi est le plus général. Elle sert pour

tous les petits formats et jusqu'à l'in-octavo inclusivement, parce que dans tous ces cas on peut facilement enlever la page avec les deux mains pour la transporter ailleurs. Mais celles dont on se sert pour les compositions in-quarto et in-folio sont d'une construction différente; et voici ce qui les distingue des autres, outre la supériorité de leur dimension.

Un troisième côté de la *galée*, celui qui concourt à former l'angle supérieur de droite, est bordé d'un tasseau semblable à celui des deux autres; en sorte qu'il ne reste qu'un côté découvert. La partie qui forme le corps de la *galée* est à double fond : elle se compose de deux planches, dont l'une est fixe; l'autre, celle de dessus, en forme de tiroir, entre et sort au moyen de rainures pratiquées sous les tasseaux et d'une poignée attenante au côté ouvert. A l'aide de cette seconde planche, qu'on nomme *coulisse*, on enlève facilement la page que les deux mains du compositeur ne pourraient contenir, et on la glisse rapidement sur le porte-page, ou sur le marbre si l'on doit l'imposer aussitôt.

On place sa *galée* dans un sens diagonal, sur la partie droite du haut de casse, qui est d'un usage beaucoup moins fréquent que le reste, et l'on a soin de l'arrêter solidement en l'accrochant aux cassetins par les chevilles, et de lui donner une position telle que les lignes ne soient pas exposées à tomber.

Les *galées* exigent un grand soin dans leur confection. Elles doivent être dressées avec une extrême précision, surtout aux angles des tasseaux, où

l'équerre doit être d'une justesse parfaite. Sans cette condition, le compositeur, qui repasse souvent dans la *galée* la justification de ses lignes, pourrait être trompé par l'irrégularité de l'angle et des côtés; il se livrerait à un travail dont il reconnaîtrait ensuite l'inutilité, et se verrait plus tard obligé de rétablir les choses dans leur premier état. Il est aussi très-important qu'on emploie à leur fabrication un bois de chêne bien sec, qui ne soit pas de nature à se fendre ou à se courber, en un mot, qui soit le moins possible sujet à travailler. On se sert aussi de galées doublées d'une plaque métallique, laquelle obvie aux inconvénients du bois. Les bords de la *galée* n'ayant d'autre objet que de maintenir les lignes, il n'est pas nécessaire qu'ils aient plus d'un centimètre de hauteur; et même l'excédant serait nuisible, il empêcherait l'ouvrier de manier librement, ou de reprendre à sa volonté, les lignes qu'il a placées dans la *galée*.

Il y a une autre espèce de *galée*, qui consiste simplement dans une planche à rebords placée en pente, et plus ou moins longue et large, suivant que le permet l'emplacement qui y est destiné. Elle sert aux metteurs en pages, qui ont des parties de composition à conserver, telles que les lignes de pied, titres courants, pages blanches, etc., qui peuvent redevenir nécessaires dans le cours de l'ouvrage. Ces *galées* servent aussi à recevoir les gros caractères et les lettres de deux points, qui, plus faciles à endommager à cause de leurs parties fines, se détériorent par le frottement dans des casses ou dans des casseaux. A cet

effet, on établit, au moyen de réglettes minces, des séparations verticales dont l'intervalle est mesuré sur la force de corps des lettres ; on place dans chacune de ces casses les différentes sortes par ordre alphabétique, en mettant l'œil en dehors ; il se trouve ainsi préservé du contact des autres lettres.

COULISSE

La *coulisse* est une petite planche très-mince au moyen de laquelle on fait couler sur le marbre une page trop grande pour qu'on puisse, sans danger du moins, l'enlever avec les doigts. Les *coulisses* s'enchâssent dans des galées construites à cet effet.

On se sert aussi de *coulisses* isolées pour placer dans des rayons des compositions que l'on conserve, lorsque leur dimension ne permet pas qu'on les pose sur des porte-pages.

TAQUOIR

Le *taquoir* est un petit morceau de bois, de forme rectangulaire, dont la surface plane et bien dressée porte environ dix-huit centimètres sur douze, l'épaisseur quatre centimètres. Cet ustensile a pour objet de niveler toutes les lettres d'une forme en abaissant celles qui ne porteraient pas sur le marbre.

Voici de quelle manière on se sert du *taquoir*. On le tient de la main gauche, et l'on frappe légè-

rement dessus avec un marteau qu'on tient de la droite. On promène ainsi le *taquoir* sur chaque page successivement, et même on répète cette opération, afin que les lettres qui n'auraient été qu'ébranlées la première fois soient entièrement abaissées à la seconde, et retombent au niveau commun.

Il y a différentes circonstances où il est nécessaire de taquer les formes. En imposant, on procède à cette opération lorsque les pages sont déliées et que, sans être serrées, elles sont seulement contenues par les coins, en laissant assez de jeu entre toutes les lettres pour qu'elles cèdent facilement à l'action du *taquoir,* parce que la moindre résistance pourrait écraser l'œil de la lettre ou endommager ses parties fines. On renouvelle cette opération toutes les fois qu'on est obligé de desserrer les formes pour corriger les épreuves.

Lorsqu'on met une forme sous presse, on doit la taquer après l'avoir desserrée, et ensuite lorsqu'elle est resserrée. Dans ce dernier cas, il faut y apporter encore plus de précaution, parce que la lettre cède plus difficilement, et qu'une pression un peu forte suffirait pour la gâter tout à fait. Cette opération a une grande utilité au tirage; une forme mal taquée offre toujours des aspérités qui font que certaines lettres plongent dans le papier plus profondément que les autres, et que celles qui sont à côté deviennent d'autant moins apparentes.

Les ouvriers soigneux s'attachent à tenir leur *taquoir* constamment propre, afin qu'aucune ordure ne pénètre dans l'œil de la lettre; on le garnit même quelquefois de papier, ce qui ménage encore plus

le caractère. On doit avoir soin de redresser ou de renouveler cet ustensile dès que la surface qui est en contact avec les caractères commence à présenter des inégalités.

Le *taquoir* est fait avec deux couches différentes : l'une en bois blanc, pour le côté qui porte sur la lettre ; l'autre en bois dur, pour résister aux coups de marteau.

DÉCOGNOIR

Le *décognoir* est un morceau de buis d'environ quinze centimètres, plus gros par un bout que par l'autre, servant à chasser les coins pour serrer ou desserrer les formes. Il ne doit pas être trop mince par le bas, ce qui le fait fendre en deux dès que l'on commence à s'en servir ; ni d'un buis tendre qui s'émousse promptement et forme un bourrelet, ce qui nuit beaucoup à son usage. En un mot, on doit s'attacher à ce qu'il soit bien confectionné, de manière qu'il puisse tenir contre le double choc du marteau qui frappe et du coin qui résiste.

On a des *décognoirs* en fer pour les formes qui sont serrées avec des coins très-minces.

MARBRE

En terme de composition, c'est la table sur laquelle on impose et l'on corrige les formes. Voici quelle est sa construction.

Le *marbre* se compose d'un pied en bois de

chêne, très-solide, et généralement muni de plusieurs tiroirs destinés à recevoir les bois nécessaires à l'imposition. Le pied supporte une pierre très-dure, très-unie, et enduite d'un certain vernis. Cette pierre est le *marbre* proprement dit. Souvent il est en fonte de fer, ce qui est plus coûteux, mais bien préférable.

Un *marbre* ordinaire doit porter deux formes jésus. Il y en a qui en portent trois, et même jusqu'à quatre. Beaucoup aussi ne sont que d'une forme ; cette dimension est suffisante pour les ouvrages de ville, et même on s'en contente pour les labeurs; et, comme les *marbres* sont généralement difficiles à placer, tant pour l'espace qu'ils occupent que pour le jour qu'ils demandent, cette réduction est utile en de fréquentes occasions.

AIS

Les *ais* sont des assemblages de planches en bois de sapin, soutenus en dessous par deux traverses en chêne. Ils sont d'un usage très-fréquent dans l'imprimerie. On desserre dessus les formes mises en distribution, ou bien l'on y dépose, avec leurs châssis et leurs garnitures, celles que l'on veut conserver.

CASSEAU

Le *casseau* est la réserve d'un caractère, dans laquelle on survide le trop-plein des casses ou les sortes excédantes d'une fonte neuve. Sa forme habi-

tuelle est celle d'un tiroir à compartiments, et il doit être divisé comme la casse, pour l'ordre et la facilité des recherches; seulement il comporte plus ou moins de tiroirs, suivant la capacité requise pour les cassetins et la force du caractère qu'ils doivent contenir.

Il faut éviter de mettre en *casseau* les gros caractères, qui, étant entassés, se gâtent plus facilement que les autres, en raison de leur poids et de leur plus grande surface; les lettres de deux points s'y détériorent aussi très-promptement par le contact. Celles-ci doivent être placées, comme nous l'avons déjà dit, dans des galées fabriquées pour cet usage. Les vignettes, fleurons et autres ornements sont habituellement serrés dans des *casseaux* dont la profondeur a pour mesure la hauteur de la lettre, afin qu'on ne place rien par-dessus, ce qui pourrait les endommager.

Lorsqu'on doit renouveler ou amplifier une fonte, on commence par examiner l'état du *casseau,* afin de régler la police nouvelle d'après l'abondance ou la rareté des sortes qui restent en réserve.

On appelle aussi *casseaux* les deux parties de la casse ordinaire, le haut et le bas.

VISORIUM

Le *visorium* est un instrument qui sert à tenir la copie sous les yeux du compositeur. Il consiste en un petit morceau de bois plat sur lequel on place les feuillets, et dont la partie inférieure, plus saillante,

a pour effet de les arrêter; et en un *mordant,* ou pince en bois qui les retient par le haut, et qu'on baisse à mesure que la copie se compose ; il se termine par une pointe en fer qui le fixe à la casse au moyen d'un trou pratiqué dans sa bordure.

Aujourd'hui on a presque partout abandonné l'usage du *visorium.* Nous croyons que c'est à tort; avec cet instrument on était moins exposé aux embarras fort graves qui peuvent résulter des pertes de copie.

CHAPITRE VII

DE LA LECTURE DES ÉPREUVES

De toutes les attributions de la typographie, la lecture des épreuves est sans contredit celle qui exige les soins les plus attentifs; aussi la correction qui en résulte constitue-t-elle au plus haut point, et dans le sens le plus sérieux, le mérite d'un livre[1]. Ses autres qualités, celles qui ont rapport à sa composition et à son tirage, peuvent être soumises à la diversité des goûts et des appréciations; mais la valeur qu'il tire de la pureté de son texte ne saurait lui être contestée, puisqu'elle repose sur des principes universellement reconnus. La composition et le tirage, plus ou moins satisfaisants, n'intéressent le livre qu'au point de vue de la forme; mais la correction est une question de fond, et la première de toutes. La meilleure édition est donc celle qui présente une entière conformité avec le modèle dont elle est la reproduction, et qu'en outre elle a su dégager des fautes évidentes qu'il pouvait contenir.

[1] « La correction, la plus belle parure des livres. » (CRAPELET.)

Mais il est malheureusement vrai de dire que cette perfection n'a presque jamais été atteinte par l'imprimerie [1], et que le résultat de ses soins les plus zélés, les plus attentifs, n'a pu être qu'un acheminement plus ou moins avancé vers ce but idéal. Toutefois, si c'est une prétention chimérique que de vouloir donner à un livre une correction irréprochable, si nous sommes condamnés à désespérer de la réussite de nos efforts dans cette voie, faisons en sorte qu'on ne puisse imputer notre insuccès qu'à l'insuffisance de nos facultés, et non à notre insouciance, non à une incurie volontaire et inexcusable.

Le rôle du *correcteur* (tel est le nom qu'on donne au lecteur d'épreuves) a donc dans l'imprimerie une importance capitale. C'est à ses lumières, à son jugement, à son attention constamment soutenue, nous pourrions ajouter à sa conscience, qu'est confiée une mission dont l'accomplissement exercera une influence décisive sur la renommée d'une édition et des presses qui l'ont produite. Il devra chercher à résoudre tous les doutes qui s'élèveront dans son esprit sur tel point d'orthographe ou de ponctuation, sur telle date, sur tel texte cité, sur tel mot étranger, etc. etc., qui se présenteront dans sa lecture. D'un autre côté, il devra être très-circonspect

1 On peut justement lui appliquer la pensée exprimée par ces deux vers de Pope :

Whosoever thinks a faultless piece to see,
Thinks what ne'er was, nor is, nor e'er shall be.

« Croire qu'on verra une œuvre exempte de fautes, c'est croire ce qui n'a jamais été, ce qui n'existe pas, et ce qui ne sera jamais. »

dans les changements qu'il jugerait utile d'apporter à l'original. S'il se produit en lui quelque hésitation, il agira prudemment en se retranchant derrière le texte de la copie, comme dans un fort inexpugnable, et il pourra se tenir pour assuré que tel écrivain lui saura moins de gré de vingt solutions heureuses qu'il ne lui témoignera d'humeur pour une correction inopportune. Il devra donc s'abstenir, à moins qu'on ne lui ait laissé toute liberté à cet égard, de ces modifications non-seulement de pensée, mais même de style, qui l'exposeraient à se heurter contre un amour-propre d'auteur, dont la susceptibilité, souvent trop vive, est toujours respectable. Dans tous les cas, il doit être très-réservé, nous le répétons, ne rien livrer au hasard, et ne prendre parti qu'avec une entière certitude.

Les premiers imprimeurs, dont une des principales tâches était de remédier au travail défectueux des scribes, s'adjoignirent pour la correction de leurs épreuves des érudits du premier ordre. Il s'agissait de rétablir, d'après les manuscrits primitifs, des textes qui avaient subi de nombreuses variantes et de notables altérations. Les hommes les plus savants de l'époque briguèrent souvent l'honneur de concourir à la publication des livres latins, grecs ou hébreux, que l'imprimerie naissante s'occupa de reproduire. Nous pourrions citer Josse Bade, Juste Lipse, Scaliger, Casaubon, Turnèbe et beaucoup d'autres. Depuis lors le zèle s'est bien refroidi, et la profession, en se propageant et en devenant un métier, a dû recruter pour le travail de la correction, soit des typographes, soit des gram-

mairiens ou des humanistes ; mais cette savante pléiade de linguistes et de philologues qui entourèrent le berceau de l'imprimerie ne devait plus désormais s'associer à ses œuvres.

Ce n'est pas que la typographie n'ait rencontré parfois et ne rencontre encore des hommes d'élite se vouant avec ardeur à une tâche pénible et qui ne conduit pas à la renommée. Mais l'imprimerie, ou, comme on dit aujourd'hui, la presse, se trouve dans des conditions qui ne laissent plus au correcteur le temps nécessaire pour une lecture sérieuse. L'activité dévorante avec laquelle l'imprimeur est tenu de produire, et qu'il obtient avec la mécanique, se communique à tous les services de son établissement transformé en usine ; force est au compositeur et au correcteur de suivre ce mouvement accéléré, comme si les facultés physiques et intellectuelles de l'homme pouvaient subir, à l'instar des organes de la machine, l'impulsion de la vapeur. Aussi, quand on est témoin de la précipitation avec laquelle s'exécutent maintenant les impressions, on est surpris de ne pas apercevoir encore plus d'erreurs et de bévues qu'il n'en échappe à la lecture et à la correction des formes.

Le *correcteur* doit posséder la connaissance imperturbable des principes de sa langue, celle de la langue latine et au moins quelques éléments de la langue grecque. Ce fonds d'instruction lui est rigoureusement nécessaire, et la plus longue expérience ne pourrait y suppléer que très-imparfaitement. S'il sait en outre quelques idiomes étrangers, s'il s'est livré à l'étude de quelque science d'un usage habi-

tuel, telle que celle du droit ou des mathématiques, il en recueillera le fruit; il se convaincra, en un mot, que le domaine de ses connaissances ne saurait avoir trop d'étendue [1].

Parmi les personnes chargées de cet emploi il en est qui sont dépourvues des notions élémentaires de la typographie, soit qu'elles les considèrent comme accessoires, soit qu'elles cherchent à se soustraire aux longueurs et aux dégoûts d'un apprentissage. Quelque riche que soit d'ailleurs la culture de leur esprit, quelque habitude qu'elles acquièrent du travail de la correction, ces qualités remplaceront difficilement en elles la science pratique qui leur aura manqué d'abord.

Si le correcteur ne s'est exercé préalablement à la composition, une foule d'arrangements vicieux

[1] Pour donner une idée de l'importance qu'on attachait autrefois aux fonctions du correcteur, et de la responsabilité qui pesait sur lui, nous citerons un édit de François Ier, du 31 août 1539, dont l'article 17 porte :

« Se les maistres imprimeurs des livres en latin ne sont savants « et suffisants pour corriger les livres qu'ils imprimeront, seront « tenuz avoir correcteurs suffisants, sur peine d'amende arbitraire; « et seront tenuz lesdicts correcteurs bien et songneusement de cor- « riger les livres, rendre leurs livres aux heures accoutumées d'an- « cienneté, et en tout faire leur debvoir; autrement seront tenuz aux « intérestz et dommages qui seroient encouruz par leur faulte et « coulpe. »

Un autre édit de Louis XIV, daté du mois d'août 1686, renouvelle cette prescription dans les termes suivants :

« Les correcteurs sont tenus de bien et soigneusement corriger les « livres; et au cas que par leur faute il y ait obligation de réimprimer « les feuilles qui leur auront été données pour corriger, elles seront « réimprimées aux dépens des correcteurs. »

et de dispositions contraires au goût échapperont à son inexpérience; si, au contraire, il s'est familiarisé avec ce travail, il saura faire disparaître toutes les taches qui défigureraient une édition. Ici il rectifiera un espacement irrégulier, là il égalisera des interlignes; tantôt il ramènera à leur mesure commune des pages longues ou courtes, tantôt il proposera telle autre amélioration que le typographe seul pourra concevoir. Il y a même plus d'un cas où la connaissance du tirage peut donner lieu à d'utiles modifications. Ce n'est donc que la possession de cette double instruction qui peut former un correcteur accompli..

Le premier soin à prendre pour le correcteur lorsqu'il se met à la lecture d'une feuille, c'est de s'assurer de l'exactitude de la signature et des folios, de lire les titres courants, et de vérifier la réclame qu'il a inscrite sur la copie en achevant la lecture de la feuille précédente : toutes choses qu'il pourrait perdre de vue s'il ne s'astreignait pas à s'en occuper de prime abord.

Suivant l'usage reçu dans l'imprimerie, les correcteurs les plus nouveaux sont chargés de la lecture des *premières* épreuves, et c'est aux correcteurs les plus expérimentés qu'est confiée celle des *secondes* ou des *bons à tirer,* quoique ces attributions soient quelquefois cumulées ou interverties.

Le correcteur de premières doit s'attacher à purger l'épreuve de toutes les fautes typographiques dont la correction incombe aux compositeurs, et qui, n'étant pas relevées par lui, entraîneraient le double inconvénient de passer sous les yeux de

l'auteur et de n'être plus corrigées qu'aux frais du maître imprimeur, alors que le compositeur aurait été dégagé de sa responsabilité. Il doit s'attacher scrupuleusement à l'observation de l'unité orthographique [1], de la ponctuation, et des règles qui ont pu être spécialement adoptées quant à l'italique, aux grandes capitales, etc., dans l'ouvrage dont il suit la lecture. Il doit surveiller et soutenir l'attention et l'exactitude du teneur de copie, et si ce rôle était mal rempli, mieux vaudrait que le correcteur lût seul en conférant lui-même l'épreuve avec la copie.

C'est au correcteur de secondes qu'est dévolue la tâche plus importante et plus délicate de revoir les feuilles en dernier ressort; sa lecture est définitive, et c'est d'elle que dépend, sous ce rapport si essentiel, la réputation de l'édition, et même celle de l'établissement; car une maison peut être jugée sur un seul de ses produits, et non sur leur ensemble. Il doit donc se pénétrer profondément des graves conséquences qui résulteraient de son inattention. Le correcteur de secondes est en position d'exercer avec une utilité très-réelle l'office de critique; ses observations et ses conseils peuvent être très-profitables à l'auteur ou à l'éditeur du livre qu'il revoit. C'est à lui de se renfermer dans les limites d'une sage réserve, et de prouver qu'il

[1] C'est le Dictionnaire de l'Académie qui doit prévaloir en imprimerie pour toutes les questions orthographiques. Faute de se soumettre à cette autorité, quoique défectueuse sur certains points, on tomberait bientôt dans des incertitudes et des irrégularités qui engendreraient à cet égard une véritable anarchie.

y aurait injustice et ingratitude à lui appliquer la sentence exprimée dans le distique suivant :

Errata alterius quisquis correxerit, illum
Plus satis invidiæ, gloria nulla manet [1].

Toutes les épreuves d'un ouvrage doivent être lues par le même correcteur ; et celui-ci devra noter sur un carnet l'orthographe de certains noms propres, ou mots peu usuels, qui seraient susceptibles de se représenter dans le livre.

Il est de ces ouvrages, irréguliers et arbitraires dans leur composition, ceux notamment qui sont rangés sous la dénomination générique d'ouvrages de ville, dont la correction exige plus particulièrement des notions spéciales de l'art jointes à une critique judicieuse de ses opérations. Comme le prote est, dans une imprimerie, la personne qui doit savoir le mieux apprécier les divers genres de travaux et l'aptitude des hommes placés sous sa direction, il est bon que toutes les épreuves de cette nature passent sous ses yeux. Cette inspection lui fournit d'ailleurs de fréquentes occasions de juger les ouvriers, de connaître le mérite de leurs œuvres, et les soins ou la négligence qu'ils pourraient y apporter.

Les tierces, ou révisions, doivent être confiées à un lecteur attentif ; c'est le dernier et définitif coup d'œil donné à une feuille avant le tirage.

Les corrections doivent être placées sur la marge,

[1] En relevant les erreurs des autres, vous vous exposez à leur rancune, sans qu'il vous en revienne le moindre honneur.

ES

am
es

y au
sent

T
lues
note
prop
tibl
Il
dan
ran
de
rem
crit
pro
doit
de
sa
cett
lui
jug
œu
raie
L
à u
cou
L

ranc

VALEUR DES SIGNES	TEXTE A CORRIGER	SIGNES
Lettre à changer (coquille).	C'est un fait digne de remarque que l'in-	*u*
Mot à changer.	vention qui a contribué le plus ~~utilement~~	*puissam*
A ajouter (bourdon).	à perpétuer souvenirs historiques n'ait pu	*é les*
A retrancher (doublon).	jusqu'à ce ~~se~~ jour répandre la lumière	
A retourner.	sur le mystère ~~mb~~ enveloppe sa propre ori-	
Lettres et mots à transposer.	gine. Trois villes, Mayence, et Strasbourg	
Lignes à transposer.	le berceau de l'imprimerie. Quant à l'époque	
	Harleim, se disputent l'honneur d'avoir été	
Ponctuation à changer.	de sa naissance ; on la fait généralement	,
Petites capitales.	remonter à la moitié du ~~XV~~me siècle.	*xv*
Grande capitale.	Il résulte néanmoins de l'hésitation des éru-	*i*
Séparation.	dits sur ce point historique une incertitude	#
Rapproches.	qui porte à la fois sur l'auteur, sur le	
Lettre à remplacer.	lieu et sur l'année de cette découverte.	*e*
A aligner.	Si l'on considère la proximité des temps et	
A niveler.	des pays témoins de cet événement, on	
Apostrophe à placer.	s'expliquera assez difficilement les causes qui	
A rentrer.	suspendent encore de nos jours la solution	
A sortir.	de ce triple problème. Le concours des	
Lignes à remanier.	traditions contemporaines et des plus sa-	
	vantes investigations n'a jusqu'ici donné pour	
	résultats que certaines probabilités plus ou	
Lettre d'un autre œil.	moins fondées, mais jamais une évidence	*e*
Espace à baisser.	suffisante pour triompher des scrupules	X
Alinéa.	de l'histoire. Depuis le commencement du	
Supérieures.	XVIme siècle jusqu'à nos jours, un très-	me
Morsure de la frisquette.	grand nombre d'ouvrages ont été publiés sur	
Lignes à réunir.	cette matière dans différents pays.	
Blanc à diminuer.	Les historiens et les bibliographes se sont	
Blanc à augmenter.	livrés aux recherches les plus laborieuses et	
	les plus diverses, sans parvenir à une cer-	
Italique.	titude irréfragable sur aucun des ~~trois~~ points	*trois*
Romain.	controversés.	*o*

soit intérieure, soit extérieure, celle-ci de préférence, dans le sens horizontal des lignes, et les premières toujours plus rapprochées de l'impression. Elles sont généralement indiquées au moyen d'un trait vertical passé sur l'endroit à corriger, et répété en marge avec la correction à faire. Lorsqu'elles sont en grand nombre sur la même marge, on modifie les signes de renvoi pour les rendre plus distinctes. Quant aux auteurs, ils emploient les indications qui leur conviennent; toutes sont bonnes, pourvu qu'elles soient claires, c'est-à-dire apparentes et intelligibles.

Cependant, comme il existe des signes de convention adoptés dans l'imprimerie pour les corrections les plus usuelles, et comme ils sont plus connus des ouvriers, nous les avons réunis, afin qu'ils deviennent, s'il est possible, d'un usage général. Le tableau ci-dessus offre, avec la figure de chacun de ces signes, l'exemple du cas auquel il convient d'en faire l'application.

FIN DE LA PREMIÈRE PARTIE.

SECONDE PARTIE

TIRAGE

Le *tirage* est peut-être la plus délicate de toutes les opérations typographiques, celle qui présente le plus de difficultés de détail, et sans contredit celle dont les résultats ont le plus d'importance, en ce sens qu'ils sont définitifs. Loin de nous la pensée de dire par là qu'un livre dont le *tirage* serait irréprochable, et dont la composition serait dépourvue de goût, de régularité et de correction, devrait être préféré à un autre qui présenterait les qualités et les défauts contraires ; mais il est certain que le travail du compositeur offre en général, et à certaines exceptions près, plus d'uniformité dans son exécution et s'acquiert plus facilement, que d'ailleurs il est susceptible jusqu'au bout de retouches et d'améliorations, et que celui de l'imprimeur demande plus d'aptitude naturelle, une continuité de soins plus constante, et appliquée à des opérations qu'on ne peut pas toujours dominer. L'un se rectifie; l'autre est irrémédiable.

La perfection du *tirage* est subordonnée à la

réunion de tant de conditions diverses, souvent même indépendantes de la volonté de l'ouvrier, que celui-ci l'obtient difficilement s'il n'est jusqu'à un certain point secondé par des circonstances qu'il ne pourrait maîtriser. Un imprimeur soigneux et expérimenté saura, dans la préparation du papier, dans la mise en train de la forme, s'assurer les éléments d'un bon *tirage;* mais si d'ailleurs il est contrarié par les défauts de la presse, par des variations de température qui dessèchent ou amollissent le rouleau, il perdra le fruit de ses efforts et de ses précautions. Il demeure donc prouvé que l'imprimeur doué de tout le zèle et de toute la capacité désirables ne peut parvenir à des résultats parfaits sans avoir à redouter des cas de force majeure, contre lesquels il lui faut lutter avec énergie et habileté, quoique l'amélioration actuelle des instruments du *tirage* ait donné à son travail plus de sûreté et même une grande simplification.

Ce que nous disons ici pour l'imprimeur peut s'appliquer également au conducteur de presse mécanique; les travaux de celui-ci ont une grande analogie avec ceux du premier, tant dans leur préparation que dans leurs résultats.

Les principales fonctions de l'imprimeur sont : le lavage des formes avant et après le *tirage,* la trempe et le remaniement du papier, la mise en train, et le *tirage* proprement dit.

Avant d'entrer dans le détail de ces opérations, nous donnerons la description des différents genres de presses et l'analyse de leur mécanisme. Ces

notions doivent naturellement précéder l'étude d'un travail qui est presque en entier dans la manœuvre de l'instrument au moyen duquel s'opère le *tirage*.

Les presses se divisent en deux grandes catégories : *presse manuelle* et *presse mécanique*. Nous nous occuperons d'abord de la *presse manuelle*, ainsi que le veut l'ordre chronologique, et pour procéder du simple au composé.

CHAPITRE I

DE LA PRESSE MANUELLE

Il existe maintenant en France une foule de *presses* de formes différentes, mais à peu près semblables quant à leur système mécanique. Nous nous bornerons, dans la description de cette machine, à l'ancienne *presse* en bois. Quant à la *presse* Stanhope, qui a la priorité sur toutes les *presses* en fonte, et qui est la plus généralement adoptée, nous indiquerons ses points de ressemblance avec celle-ci ; mais, avant de faire connaître la différence qui existe dans le mécanisme de l'une et de l'autre, nous devons donner une analyse très-succincte de la *presse* en général.

Les principales parties de la *presse* sont le *corps de presse,* qui reste immobile, le *train,* la *platine* et le *barreau,* qui reçoivent un mouvement horizontal ou vertical. Les autres pièces, quoique importantes, sont d'un ordre inférieur. Voici quel est le jeu de cette machine.

La forme est posée sur le *marbre;* la feuille est placée sur le *grand tympan,* qui avec la *frisquette* s'abat sur la forme. Le *train* est roulé sous la *pla-*

tine au moyen de la *manivelle;* le *barreau* abaisse la *platine* sur le *petit tympan;* le *train* se déroule, le *tympan* et la *frisquette* sont relevés, et la feuille replacée sur le *banc.*

PRESSE EN BOIS

La *presse* qui pendant près de quatre siècles a seule été en usage dans l'imprimerie, qui a coopéré aux célèbres produits des Estienne et des Elzevier, et qui, à quelques améliorations près, avait résisté jusqu'à nos jours au torrent des innovations, mérite une mention dans cet ouvrage, malgré son imperfection originelle et sa décadence aujourd'hui pleinement consommée. Nous consacrerons donc quelques pages à sa description rétrospective, bien plutôt à cause du rôle qu'elle remplit dans l'histoire de la typographie, que dans le but d'une utilité future qui ne peut plus aujourd'hui se réaliser. Un sentiment de respect et de reconnaissance pour l'instrument qui, sorti des mains de Gutenberg, a tour à tour propagé les chefs-d'œuvre de l'antiquité et fait éclore, outre les incunables, les immortelles productions du XVIe, du XVIIe et du XVIIIe siècle, nous impose le devoir de chercher à sauver ce glorieux outil d'un oubli qui serait d'autant plus injuste, à notre sens, que les *presses* manuelles par lesquelles il a été remplacé ont conservé son mécanisme tout entier, et que la pensée qui a présidé à sa création peut encore se perpétuer comme son nom.

PARTIES DE LA PRESSE EN BOIS

Arbre. L'*arbre de la presse* est une pièce en fer qui descend perpendiculairement du milieu du sommier supérieur sur le sommet de la platine. Elle change trois fois de forme et de nom durant son trajet. La première partie est la vis, celle du milieu est l'*arbre* proprement dit, la troisième est le pivot.

L'*arbre* proprement dit est un morceau de fer de forme cubique, percé d'outre en outre et horizontalement sur les quatre faces latérales pour recevoir l'extrémité du barreau, qui s'y fixe et qu'il retient.

Arrêts du berceau. Les *arrêts du berceau* sont deux battements placés de chaque côté de la table, et qui la tiennent dans son arrêt. Ces battements doivent être de l'épaisseur d'un centimètre, et il doit y avoir la force d'un Cicéro et demi de distance entre les *arrêts* et le bois du coffre, afin que celui-ci ne frappe point contre les battements lorsque les crampons viennent à s'user.

Bandes. Les *bandes* règnent sur toute la longueur et dans le milieu des poutrelles. C'est sur elles, comme sur une coulisse, que roule le train de la presse, armé à cet effet, au-dessous du coffre, de crampons qui servent à le maintenir et à empêcher qu'il ne dévie. Les *bandes* excèdent les poutrelles de deux à trois centimètres; cette saillie est nécessaire pour le jeu des crampons.

Barreau. Le *barreau* est une barre de fer recourbée à l'une de ses extrémités, celle par laquelle il est fixé à l'arbre, et portant à l'autre un long manche de bois. C'est le levier qui met en mouvement d'abord la vis, ensuite la platine, en un mot, toute la portion de la presse qui produit le foulage. Il part de l'arbre, auquel il est attaché par une vis et un écrou, forme un coude, prend ensuite une direction horizontale, et est retenu, à

l'extrémité de son manche, par le chevalet contre la jumelle ultérieure; c'est là son état de repos. L'ouvrier qui tire le *barreau* lui fait parcourir une portion plus ou moins grande de la distance qui sépare les deux jumelles, suivant le degré de pression qu'il veut obtenir. Pour les formats un peu lourds, on le fait toucher à la jumelle citérieure.

Berceau. Le *berceau* est cette partie de la presse sur laquelle roule le coffre. Il se compose de deux longues pièces de bois, qui règnent dans une direction parallèle et dans toute l'étendue de la presse; elles s'appellent *poutrelles*. Chacune d'elles porte une bande de fer qui sert de coulisse, et sur laquelle glisse le coffre lorsqu'il est mis en mouvement par la manivelle. Le *berceau* porte sur le sommier inférieur; il aboutit d'un côté sur une des traverses du train de derrière, et de l'autre sur la table.

Blanchet. Le *blanchet* est une pièce de drap, de casimir ou de soie, dont on garnit l'intérieur du tympan afin d'amortir le coup de la platine. Pour les impressions ordinaires on emploie un *blanchet* de casimir; pour les tirages soignés on remplace l'un de ces *blanchets* par deux épaisseurs de soie, qu'on place immédiatement sur le grand tympan.

Chapeau. Le *chapeau*, ou *chapiteau*, est cette forte traverse à laquelle aboutissent les deux jumelles, et qui, bordée par une espèce de corniche sur ses quatre faces latérales, couronne l'ensemble de la presse.

Chevalet. Il y a deux *chevalets*, celui de la *presse* et celui du *tympan*.

Le *chevalet de la presse* est un petit morceau de bois taillé en biseau, placé le long de la jumelle ultérieure, à laquelle il est fixé par une vis, et qui sert à arrêter le barreau lorsque la platine est relevée.

Le *chevalet du tympan* est une barre de bois de la largeur du tympan, élevée horizontalement sur deux barres perpendiculaires, placées à chacune de ses extrémités, et enchâssée

dans la table de la presse. C'est lui qui, lorsque le tympan est relevé, lui donne une position inclinée nécessaire pour le maintien à la fois de la frisquette et de la feuille de papier.

Chevilles. Les *chevilles* sont deux barres de bois courtes, fixées sur une planchette et formant ensemble une espèce de fourche. La planchette à laquelle elles tiennent est clouée en dehors de la jumelle citérieure, et à la hauteur de l'encrier. Le remplacement des balles par le rouleau rend inutile l'usage des *chevilles.*

Coffre. Le *coffre* est un assemblage de quatre pièces de bois dans lequel est enchâssé le marbre. Sa largeur dans les presses ordinaires est telle, qu'il puisse contenir des formes de jésus; elle est marquée par la distance d'une jumelle à l'autre, le *coffre* devant passer facilement entre elles. Il est posé sur la table de la presse, et garni à la partie supérieure de quatre cornières.

Corde du rouleau. Le *corde du rouleau* sert à faire avancer et reculer tour à tour le train de la presse. Elle se pose de deux manières. 1° Quand la *corde* est d'une seule pièce, on prend le bout qui est attaché au petit rouleau du chevalet, on le passe par un trou fait à la table, derrière la gouttière du tympan, et ensuite par-dessus le rouleau du côté où il vient, en faisant cinq ou six tours. On fixe un bout au crampon attaché sur le devant du coffre, et l'on arrête l'autre bout avec une cheville de fer placée dans le trou du petit rouleau. 2° Dans le cas où la *corde* est de deux pièces, on fait un nœud à la première, et on le fait entrer à moitié dans le trou qui est au bord du grand rouleau, dans lequel on doit insérer la *corde;* ensuite on passe le bout de cette *corde* par-dessus le rouleau, en commençant du sommier inférieur, et en continuant trois fois de suite; après quoi on fait passer la *corde* par le trou de la table, et on l'arrête au petit rouleau du chevalet. On opère de la même manière, mais en sens inverse, pour placer la seconde *corde,* et on la fixe sur le devant du coffre. On doit toujours examiner,

en faisant cette opération, si la position de la manivelle est bonne.

Cornières. Les *cornières*, ou *cantonnières*, sont quatre morceaux de fer composés chacun de deux bandes égales soudées en angle droit, placées aux quatre coins du coffre, et qui dominent sa superficie d'un centimètre environ. Cette élévation ne doit jamais excéder l'épaisseur du châssis, pour que la presse ait assez de passage. Elles servent à maintenir la forme sur le marbre, au moyen de coins qu'on place entre elles et le châssis. Les *cornières*, étant fixées dans le bois du coffre par des vis, se reculent au besoin et autant que le permet l'écartement des jumelles, lorsque le coffre est trop petit pour la forme ; ce qui se fait en remplissant l'intervalle par des réglettes.

Couplets. Les *couplets* se composent de deux pièces de fer formant charnières, comme celles des portes ou des fenêtres; ils sont ainsi nommés parce qu'ils sont pris l'un dans l'autre et qu'ils s'accouplent ensemble. Il y en a de deux espèces dans la presse : ceux de la *frisquette* et ceux du *tympan*.

Les *couplets de la frisquette* servent à fixer la frisquette au tympan; ils sont placés dans le bas de l'une et dans le haut de l'autre. Ils tiennent ensemble au moyen d'une brochette qu'on enfonce ou qu'on retire à volonté, suivant la nécessité d'attacher la frisquette au tympan ou de l'en détacher. Ils sont au nombre de deux.

Les *couplets du tympan* fixent le grand tympan au coffre, c'est-à-dire aux cornières postérieures. Ils tiennent l'un et l'autre par des vis dont les têtes sont placées en dehors de la presse.

Crampons. Les *crampons* sont des morceaux de fer ou de cuivre, longs de quatre centimètres, larges de quinze millimètres et épais de douze, lesquels sont entaillés dans la longueur pour recevoir les bandes et faire glisser le coffre dessus. Ils sont ordinairement au nombre de douze, six de

chaque côté, et à égale distance l'un de l'autre. Ils sont fixés avec des vis à la table de la presse.

Crapaudine. La *crapaudine* est une espèce de boîte, ronde ou carrée à l'extérieur, mais arrondie dans l'intérieur, laquelle sert à recevoir la grenouille et à maintenir dans cette pièce l'extrémité du pivot. Elle est également en fer.

Écrou. L'*écrou* est une pièce de cuivre qui traverse perpendiculairement le milieu du sommier supérieur, et dans laquelle s'emboîte la vis. L'*écrou* doit avoir été fondu sur la vis même, afin qu'il n'y ait d'autre jeu que celui des filets de l'une dans les cannelures de l'autre. L'*écrou* est arrêté dans le haut du sommier par de petites vis au moyen desquelles il se démonte à volonté.

Il y a plusieurs *écrous* employés dans la construction de la presse, notamment ceux du *chapeau*, des *pointures*, du *tympan*, etc.

Encrier. L'*encrier* se compose d'une planche de quarante à cinquante centimètres carrés, et d'un rebord de quinze centimètres dans le fond, taillé en pente sur les côtés; c'est dedans que se placent l'encre, la palette et le broyon. L'*encrier* est fixé à côté de la jumelle citérieure, à la hauteur de l'arbre, sur une planche qui recouvre le train de derrière de la presse. Il est quelquefois garni d'un couvercle, soit en bois, soit en carton, pour garantir l'encre de la poussière pendant la nuit et les heures de repos.

Cette pièce est inutile depuis qu'on emploie pour la touche le rouleau au lieu des balles.

Étançons. Les *étançons* sont des pièces de bois qui servent à consolider la presse en la maintenant par le haut. Ils se placent sur le chapeau de la presse, et se fixent au plafond suivant une direction oblique. Cette manière d'étançonner convient aux presses isolées; mais quand il y en a plusieurs sur un rang, on emploie un autre moyen. Lorsque les presses sont bien alignées, on fait régner deux fortes barres de fer

en travers des chapiteaux et à l'alignement des jumelles sur toute l'étendue de la rangée. Les deux barres de fer sont fixées dans les murailles, et elles arrêtent chaque presse en portant sur son sommet.

Frisquette. La *frisquette* est un cadre formé par quatre bandes de fer minces, et rempli par plusieurs feuilles de papier collées l'une sur l'autre, dont la réunion compose un carton de peu d'épaisseur et égal dans toute son étendue. Son usage est d'empêcher que les parties de la feuille de papier qui ne doivent pas porter d'impression, telles que les marges et les pages blanches s'il doit y en avoir, reçoivent le contact immédiat de la forme, qui est partout également imprégnée d'encre. A cet effet les parties de la *frisquette* correspondantes à celles de la forme qui doivent marquer au tirage sont découpées sur le papier collé ; les intervalles et le pourtour des pages demeurant toujours pleins à la *frisquette,* le reste de la feuille se trouve ainsi masqué et à l'abri de tout maculage. La *frisquette* est quelquefois tendue en parchemin, ce qui lui donne plus de solidité et prévient ainsi les accidents qui pourraient arriver pendant le tirage. Une presse doit être munie de plusieurs *frisquettes,* eu égard aux changements de formats. La *frisquette* est fixée, au moyen de ses couplets et de deux brochettes, à l'extrémité supérieure du grand tympan, sur lequel elle s'abat après que la feuille de papier y a été placée. Une des bandes latérales de la *frisquette,* celle qui est du côté des chevilles de la presse, est coudée en forme de poignée à peu près vers le tiers. C'est par cette partie que l'ouvrier la saisit lorsqu'il fait le moulinet; on l'appelle l'*oreille de la frisquette.*

Godet. Le *godet* est une espèce d'entonnoir, incrusté dans le haut du sommier supérieur, et qui sert à introduire de l'huile entre les filets de la vis. Ce *godet* est quelquefois garni d'un couvercle. Cette précaution est bonne, parce que les ordures qui pourraient se mêler à l'huile empêcheraient le jeu libre de la vis dans l'écrou.

Grain. Le *grain de la grenouille* est un dé d'acier creux sur lequel tourne l'extrémité du pivot.

Le *grain du pivot* est un petit morceau d'acier, incrusté dans la pointe du pivot, et qui tourne sur celui de la grenouille.

Ces deux *grains* sont faits du même acier, et s'engrènent parfaitement l'un dans l'autre; on évite ainsi qu'ils ne portent à faux, ce qui multiplierait les accidents résultant de ce qu'ils s'usent vite et sont sujets à se casser.

Grenouille. La *grenouille* est un morceau d'acier creux enchâssé dans la crapaudine, dans lequel tourne le pivot sur un dé d'acier appelé grain, dont nous venons de parler.

Jumelles. Les *jumelles* sont deux longues pièces de bois parallèles entre elles et verticales, qui s'élèvent des deux côtés de la presse et qui soutiennent les sommiers. Elles s'assemblent par le haut dans une forte pièce de bois qu'on appelle le chapeau, et par le bas dans deux patins unis par une traverse. Elles s'appelaient autrefois les *montants* de la presse.

Manivelle. La *manivelle* sert à faire tourner le rouleau, soit pour rouler, soit pour dérouler le train de la presse. C'est un morceau de fer de la forme d'un demi-cercle, dont l'une des extrémités est fixée à la broche du rouleau, et l'autre porte un manche de bois par lequel l'ouvrier met le train en mouvement. La *manivelle,* dans sa position de repos, doit offrir l'image du *c* retourné (ɔ).

Marbre. Le *marbre* de la presse est la pierre ou la plaque de fonte qui est enchâssée dans le creux du coffre. C'est lui qui porte la forme à tirer. Il est placé sur une couche de son qu'on a soin d'étendre dans le fond du coffre, et il est maintenu sur les côtés avec des réglettes qui remplissent exactement les vides, afin qu'il ne puisse pas se déplacer.

Marche-pied. Le *marche-pied* est une espèce de pupitre,

cloué sur le plancher à l'endroit où les pieds de l'imprimeur se posent lorsqu'il tire le barreau. En l'exhaussant, il lui donne de la facilité pour arriver au coup, et en même temps il lui présente un point d'appui dans la position inclinée qu'il est obligé de prendre en quittant le niveau du sol.

Patins. Les *patins* sont deux morceaux de bois, unis par deux traverses, qui servent à assembler par le bas les deux jumelles. Ils sont fixés dans le plancher par des boulons en fer.

Pivot. Le *pivot* est l'extrémité inférieure de l'arbre de la presse. Il se termine par le grain qui entre dans la grenouille.

Platine. La *platine* est une pièce de fer fondu et bien uni, laquelle, étant abaissée sur le coffre de la presse par le moyen du barreau, qui fait descendre la vis sur son sommet, opère, par le foulage qui en résulte, l'impression de la forme sur le papier. La *platine* est fixée à ses quatre coins par quatre vis que retiennent deux doubles branches appelées crémaillères, qui sont suspendues à l'arbre et descendent perpendiculairement. La *platine* d'une presse à un coup est de la grandeur du tympan, à cinq ou six millimètres près de tous les côtés : celle de la presse à deux coups n'est que de la moitié dans la longueur; mais sa largeur est la même.

Pointures. Les *pointures* sont deux languettes de fer minces et plus ou moins longues, terminées d'un bout par une double branche en forme de fourchette, et de l'autre par une pointe ou ardillon, de cinq à six millimètres de hauteur, qui s'élève perpendiculairement sur cette extrémité. Elles se placent vis-à-vis l'une de l'autre sur les bords du tympan, dans le sens de sa longueur; elles y sont fixées par des vis dont les rivures maintiennent leurs fourchettes ; les deux extrémités armées de l'ardillon s'avancent en ligne droite vers le milieu du tympan. Les *pointures* pour l'in-douze se placent aux deux tiers du tympan, en allant de bas en haut;

pour tous les autres formats, elles se mettent à égale distance de ses deux extrémités, inférieure et supérieure. Quelquefois, mais dans des cas très-rares, au lieu de les placer sur les bandes latérales du tympan, on les place perpendiculairement, c'est-à-dire sur les barres inférieure et supérieure.

Leur usage est de percer les feuilles de papier de deux trous qui servent de points de repère à la retiration, afin que les deux pages de chaque feuillet coïncident avec une exactitude parfaite. Les ardillons entrent dans les crénures du châssis pratiquées à cet effet.

Il y a des *pointures* à ressort, qui ne laissent passer l'ardillon que de la longueur nécessaire, pour éviter de déchirer le papier ou d'y faire des trous trop fortement marqués.

Rouleau. Le *rouleau* est un cylindre en bois, placé entre les poutrelles, qui, au moyen d'une corde roulée alentour et de la manivelle qui le fait tourner, opère le double mouvement qui fait avancer et rétrograder le train de la presse. Il est traversé horizontalement dans son centre par une broche en fer qui sort jusqu'au niveau extérieur du berceau, et à laquelle s'adapte la manivelle. Le *rouleau* doit avoir vingt centimètres de diamètre. Quelquefois on lui en donne moins; mais il arrive alors que l'ouvrier a un demi-tour de manivelle de plus à faire, d'où il résulte une double perte de travail et de temps. Quand on emploie deux cordes au lieu d'une, le *rouleau* doit avoir dans le milieu un rebord semblable à ceux des extrémités, pour éviter qu'elles ne se mêlent.

Le *rouleau du chevalet* sert à maintenir celui de la manivelle, au moyen de la corde qui part du second et se fixe sur le premier avec une cheville en fer qui s'arrête sur la table.

Servante. La *servante* est un petit morceau de bois placé dans la direction de l'extrémité du train, et fixé, soit au plafond de la pièce, soit aux étançons de la presse, sur lequel s'appuie le haut de la frisquette lorsqu'elle est déployée.

Sommier. Le *sommier* est une pièce de bois épaisse et forte qui traverse d'une jumelle à l'autre, et qui s'y enchâsse au moyen de deux tenons pratiqués à ses deux extrémités, et de deux mortaises taillées dans les jumelles. Il y a deux *sommiers* dans la presse : l'un supérieur, et l'autre inférieur. Le *sommier supérieur* est percé dans son milieu, et reçoit l'écrou de la vis, qui le traverse dans la direction verticale. Le *sommier inférieur* est celui sur lequel porte tout le train de la presse, lorsqu'il est roulé, et dans le moment du tirage. Il est encore plus épais que le premier, parce que c'est lui qui supporte tout le poids de la pression. L'un et l'autre sont bombés des deux côtés, ce qui les consolide dans le milieu.

Les mortaises dans lesquelles sont enclavés les tenons du *sommier supérieur* ont six centimètres de jeu dans le haut et dans le bas, tant pour le mettre d'aplomb que pour donner ou ôter du foulage. A cet effet on remplit l'excédant, de chaque côté, avec des cales de bois et de feutre, qu'on ajoute ou qu'on retranche suivant la nécessité.

Table. La *table* est une planche de chêne attachée sous le coffre, et de la même largeur; elle a trente-trois centimètres de plus dans la longueur, du côté où elle porte le chevalet du tympan.

Tablette. La *tablette* est une planche composée de deux pièces, qui se joignent dans leur longueur, et se fixent l'une et l'autre dans les jumelles au moyen de deux clefs en queue d'aronde. Elles sont entaillées dans le milieu, pour laisser passer l'arbre de la presse, et sur les côtés, pour les crémaillères. Cette pièce est maintenant d'un usage presque nul, et souvent même on la supprime.

Train. Le *train* est cette partie de la presse mise en mouvement à l'aide de la manivelle, qui roule le coffre sous la platine et le déroule ensuite. Il se compose du coffre et du marbre, des deux tympans, de la frisquette et du chevalet. On peut, au besoin, changer le *train* d'une presse et le remplacer par un autre plus petit ou plus grand, lorsque la nature de l'ouvrage

et la dimension des formes nécessitent ce changement. Le *train de derrière* est l'assemblage formé par deux montants et deux traverses, qui soutient l'extrémité des poutrelles et le corps entier de la presse. Il est surmonté d'une tablette sur laquelle est posé l'encrier. Il est important que toutes les parties en soient fortes et parfaitement jointes, puisque c'est de lui que dépend la solidité de toute la machine.

Tympans. Il y a dans la presse deux *tympans*, le *grand* et le *petit*.

Le *grand tympan* est un châssis de bois sur lequel est tendu un morceau d'étoffe de soie. C'est sur lui que se placent les pointures, la marge, et successivement chacune des feuilles à imprimer. La bande à laquelle tient la frisquette est en fer. Le *grand tympan* tient au coffre dans sa partie postérieure, c'est-à-dire à l'extrémité de droite de la presse; il y est fixé par une double charnière qu'on appelle les *couplets du tympan*, ainsi que nous l'avons dit précédemment. Il est ordinairement de la même largeur que le coffre. Le *grand tympan* est percé, à chacune des barres qui mesurent sa longueur, de deux trous, placés l'un au milieu, l'autre aux deux tiers en montant, et destinés à recevoir les vis des pointures.

Le *petit tympan* est un cadre formé par quatre bandes de fer assez minces, au-dessous duquel est collée une feuille de parchemin, ou plus ordinairement un morceau de soie, rabattu sur les quatre côtés de ce châssis. Il est enclavé dans le *grand tympan*, auquel il tient dans le haut par deux dents de loup minces et pointues, qui pénètrent entre le bois et la soie, dans le bas par un crochet, et sur les côtés par des tenons en queue d'aronde. C'est sur lui que porte immédiatement la platine, quand elle est abattue par le barreau.

Entre la soie du *grand tympan* et celle du *petit* sont placés les étoffes (en satin, ou en mérinos si l'on veut obtenir un foulage moins sec), le carton et la mise en train.

Les *tympans* demandent à être soigneusement entretenus, et renouvelés dès qu'ils commencent à s'user.

Vis. La *vis* a trois ou quatre filets; mais le nombre de quatre

est préférable, en ce que la pente est plus douce et établit encore mieux la gradation du foulage.

Les *pas de vis,* intervalles creusés qui se trouvent entre les filets de la *vis,* sont ordinairement de la même largeur que ces filets, comme correspondant à ceux de l'écrou.

Il y a beaucoup d'autres *vis* employées dans la construction de la presse; mais celle-ci est la *vis de la presse* proprement dite : en conséquence, nous ne croyons pas nécessaire de consacrer des articles particuliers aux autres *vis,* qui ne sont que des accessoires.

PRESSE STANHOPE

Cette *presse* ne diffère de la *presse* en bois que dans la partie qui opère la pression. Le *barreau,* au lieu d'aboutir à la *vis,* à égale distance des *jumelles,* est fixé à une *colonne* qui surmonte la *jumelle* citérieure. La *vis* et la *colonne* sont couronnées par deux pièces égales et correspondantes appelées *virgules* à cause de leur forme. Les deux *virgules* maintiennent le *régulateur,* pièce de fer qui est placée horizontalement et terminée par une vis qui modifie le foulage à volonté. Il y a de plus un contre-poids pour faire remonter la *platine* après la pression opérée.

Nous ne reproduirons point, dans la description de cette *presse,* les observations qui s'appliquent aux parties de la *presse* en général. Notre seul but est de constater les points de dissemblance qui existent entre les éléments constitutifs de l'ancienne *presse* et ceux de la *presse* en fonte que nous avons prise pour point de comparaison.

Arbre. L'*arbre* est une espèce de fourche en fer qui, placée

verticalement, soutient les bandes à l'extrémité vers laquelle le train se déroule.

Bandes. Les *bandes* sont creuses, au lieu d'être saillantes comme celles de la presse en bois. Elles forment deux rainures dans lesquelles glissent les crampons ou coulisseaux. Cette forme est préférable à l'autre, en ce que l'huile qu'on y verse pour faciliter le mouvement du train y séjourne au lieu de s'écouler. Les *bandes* creuses ont donc sur les *bandes* saillantes le double avantage de l'économie et de la propreté.

Barreau. Le *barreau* est fixé à la colonne; il la traverse, et se termine par une vis à laquelle est adapté un écrou. Son autre extrémité s'appuie sur la jumelle ultérieure.

Boîte coulante. La *boîte coulante* s'adapte au corps de presse au moyen de la *pièce d'estomac* et d'un boulon à deux têtes qui les traverse l'une et l'autre. Elle est placée entre le godet et la platine. Sa partie inférieure, qui est destinée à maintenir la platine à l'aide de quatre boulons, est de forme ovale, ou préférablement carrée.

Colonne. La *colonne* est terminée à son extrémité inférieure par un pivot, qui roule dans un godet pratiqué à la partie supérieure de la jumelle. Elle est maintenue dans le haut par l'une des virgules, et un peu au-dessous par l'épaulette. Elle sert de correspondance entre le barreau d'une part, et de l'autre les virgules et le régulateur, qui transmettent le mouvement à la vis.

Corps de presse. Le *corps de presse* est fait à peu près en forme de lyre. La tête reçoit l'écrou de la *presse;* les parties latérales sont cintrées et forment les jumelles. L'intérieur comprend les quatre bras. Ce sont quatre pièces saillantes en deux sens opposés, de telle sorte qu'elles font suite l'une à l'autre sur deux lignes parallèles. Ces pièces servent à supporter les bandes.

Crampons ou Coulisseaux. Les *crampons* sont saillants, et entrent dans les bandes. Ils forment avec elles l'engrenage qui sert à dérouler le train.

Écrou. L'*écrou* traverse la tête du corps de presse. Il est lui-même traversé par la vis.

Épaulette. L'*épaulette* est une pièce de fer qui retient la partie supérieure de la colonne ; elle est adaptée par des boulons au corps de presse.

Fourchette. La *fourchette* est fixée au corps de presse par ses deux branches. Le poids est suspendu à son extrémité.

Marbre. Le *marbre* est soutenu en dessous dans les deux sens par des traverses en fonte. Les crampons, les tasseaux et le cric, lui sont adhérents.

Patin. Le *patin* est un morceau de bois de chêne d'environ vingt-deux centimètres de hauteur, qui embrasse la surface inférieure de la presse. Le corps de presse y est fixé, à l'extrémité des jumelles, au moyen de deux oreilles et de deux boulons. L'arbre qui soutient l'extrémité des bandes est également fixé dans le *patin*.

Platine. La *platine* présente dans le milieu de sa surface supérieure une plate-forme destinée à s'adapter à la boîte coulante. Ses deux extrémités sont évidées en dessus.

Poids. Le *poids* est un morceau de fonte pesant environ trente kilogrammes, qui s'accroche par un anneau à l'extrémité de la fourchette. Il opère la réaction du barreau.

Régulateur. Le *régulateur* aboutit à la virgule de la colonne, qui le maintient à l'aide d'un boulon par lequel il est traversé. Il est maintenu de la même manière par la virgule de la vis, et terminé par une forure taraudée, dans laquelle entre la vis qui règle le foulage. Il porte un épaulement qui,

rencontrant la virgule de la colonne, arrête le coup de barreau au point déterminé.

Tasseaux. Les *tasseaux* sont des morceaux de fer placés latéralement aux crampons, et qui servent à maintenir ceux-ci dans les bandes.

Tympans. Les *tympans* n'offrent point de différence avec ceux de la presse en bois. Le *grand tympan* porte sur une charnière ou sur deux pivots attenant au marbre, ou bien encore sur un chevalet brisé.

Virgules. L'une des deux *virgules* reçoit la tête de la colonne; l'autre, la tête de la vis. Elles sont tournées parallèlement l'une à l'autre et se correspondent dans leur mouvement.

Vis. La *vis* de la presse s'adapte du haut à la virgule, et du bas dans le godet, à l'aide d'un collier en fer.

Les autres pièces de la presse Stanhope, telles que le *rouleau*, la *manivelle*, l'*encrier*, la *frisquette*, les *pointures*, etc., sont les mêmes que dans la presse en bois, sauf quelques légères différences de conformation.

De toutes les pièces dont nous venons de donner l'énumération, trois seulement sont en bois : le *patin*, le *rouleau* et le *grand tympan*; encore ce dernier est-il garni de bandes de fer dans ses parties latérales. L'*écrou* est en cuivre. Les pièces en fer forgé sont le *barreau*, la *colonne*, le *régulateur*, l'*arbre*, la *fourchette* et les menues pièces, telles que les vis et les boulons. Toutes les autres parties sont en fonte.

FABRICATION DES PRESSES

Nous ne parlerons plus ici de la construction des presses en bois, puisque ce genre de presses est définitivement abandonné, sinon comme usage, au moins comme fabrication. Les observations très-sommaires que nous allons présenter sur la structure de cet instrument, considéré surtout au point de vue de son emploi, s'appliquent à la presse en fonte.

Les principales pièces de cette presse sont bien en fonte de fer; mais quelques pièces accessoires, et qui exigent une solidité plus éprouvée, sont faites en fer forgé : nous les avons indiquées dans l'article précédent.

Chaque pièce de fonte est coulée séparément dans son moule, fait sur un modèle spécial. En sortant des mains du fondeur, elle passe dans les ateliers du mécanicien, où elle subit les opérations d'ajustage nécessaires pour qu'elle acquière la plus grande précision. Le *marbre* et la *platine* sont dressés au moyen d'un chariot qui fait successivement passer tous les points de sa surface sous le tranchant d'un burin d'une trempe très-forte, pour en enlever toutes les aspérités. Ces deux pièces sont ensuite rodées à l'émeri l'une sur l'autre; et s'il reste encore entre elles quelques inégalités, la lime les fait disparaître finalement.

Lorsqu'une presse est confectionnée, le mécanicien, avant de la livrer, doit l'essayer préalablement sur une forme très-pleine, et remédier aux défauts

qui peuvent se trouver encore dans ses différentes parties.

Les principales bases du mécanisme de la presse sont le parallélisme ou la perpendicularité des pièces, suivant leur position respective. La qualité du tirage dépend du degré d'exactitude apporté à l'observation de ces conditions. Ainsi les pièces qui doivent être parallèles entre elles sont les *bandes,* le *marbre,* la *platine,* le *régulateur,* et la surface inférieure de la *boîte coulante.* La *colonne* et la *vis* doivent leur être perpendiculaires. Si ces principes sont appliqués mathématiquement, il est évident que le travail de l'ouvrier se réduit à l'exécution d'un mouvement mécanique. Si, au contraire, on s'éloigne de cette loi de corrélation, si l'on est obligé de suppléer au défaut de justesse par des cales, par des hausses trop multipliées ou autres ressources de ce genre, les fonctions de l'imprimeur se compliquent, et ne présentent que des résultats plus ou moins imparfaits.

Les parties qui demandent le plus de solidité, comme supportant plus particulièrement l'effet de la pression, sont : la *vis,* l'*écrou,* le *barreau,* la *colonne* et les *jumelles.* Elles doivent donc être sous ce rapport l'objet de l'attention spéciale du mécanicien.

CHAPITRE II

DES DIVERSES OPÉRATIONS DONT SE COMPOSE LE TIRAGE

DÉFAUTS ET QUALITÉS DU TIRAGE

Les qualités dont la réunion constitue un bon tirage sont : l'égalité du foulage, qui doit être franc, c'est-à-dire ni creux ni trop superficiel ; la légèreté et la netteté de l'impression, qui doit reproduire la lettre avec fidélité et de manière que la transition des gras et des fins, constamment maintenue, se rapproche de la pureté primitive du poinçon ; la régularité de la couleur, d'un ton vif et pur, également éloigné du gris et du pâteux, marquant cette opposition du noir de l'encre et du blanc du papier qui fait la beauté d'un livre sous ce point de vue. Mais on ne saurait parvenir à des résultats aussi complets sans concilier au même degré la prévoyance dans les apprêts, les soins d'exécution, et la patience nécessaire pour remédier aux défauts.

Indépendamment des précautions que nous avons déjà recommandées en examinant la série d'opérations que comprend le tirage, l'ouvrier doit toujours

s'appliquer à rectifier les instruments dont il se sert. Il ne remplit qu'une partie de sa tâche, s'il n'étudie les défauts de la presse, et si, remarquant les mauvais effets qui en résultent, il ne s'attache à en découvrir la cause et à la neutraliser.

Si l'impression papillote, il devra voir si c'est le relâchement du tympan, le manque de passage, qui occasionne ce genre d'imperfection, et ne continuer qu'après avoir trouvé le véritable siége du vice qu'il veut combattre. Si le tirage est lourd et dépourvu de pureté, il saura que l'excès de foulage ou d'encre, que la trop grande fraîcheur du papier, sont également susceptibles d'y donner lieu.

Nous ne pourrions énumérer les circonstances minutieuses qui doivent nuire à la perfection du tirage, et qui toutes sont accidentelles, sans nous exposer à en omettre la plus grande partie. Elles peuvent d'ailleurs provenir d'une foule de causes différentes. C'est à l'ouvrier, lorsqu'il connaît à fond les détails de son métier, qu'il appartient de les rechercher ; le désir de bien faire lui suggèrera toujours les moyens nécessaires pour corriger le mal et pour trouver le mieux.

PRÉPARATION DU PAPIER

La préparation du papier est une des opérations qui ont le plus d'influence sur la qualité de l'impression. Elle doit être appropriée à la nature et à la force du papier, et en même temps au tirage auquel il est destiné. Cette préparation consiste dans la trempe et dans le remaniement.

Le papier demande à être *trempé* au moins vingt-quatre heures avant le tirage. Cet intervalle doit même augmenter en raison de l'épaisseur du papier, de la colle qui entrerait dans sa fabrication, et des autres causes qui en rendent l'apprêt plus long et plus difficile. Le caractère et le format de l'ouvrage déterminent aussi la distance qu'on doit laisser entre la trempe du papier et son tirage. Si le caractère n'est pas interligné, si le format est plein, le papier doit être trempé un peu plus fortement; et, pour qu'il s'imbibe également dans toutes ses parties, il est nécessaire qu'il reste plus longtemps humecté. Le papier qui sera glacé avant le tirage devra être trempé plus légèrement.

L'eau qu'on emploie à la trempe du papier doit être de bonne qualité, c'est-à-dire exempte de toute impureté qui pourrait altérer la blancheur de la pâte.

Le papier se trempe de plusieurs façons, suivant sa colle et son épaisseur. La plus usitée est la trempe *au balai*. C'est de cette manière que se trempent tous les papiers non collés; et ils entrent pour plus des trois quarts dans la consommation de l'imprimerie.

L'ouvrier qui procède à cette opération, et qui doit y apporter une très-grande régularité, se place à gauche de la bassine et devant une table posée de niveau, afin que l'eau ne se porte pas plus d'un côté que de l'autre. Il met une maculature sur la table, ouvre successivement chaque main de papier, et l'asperge le plus également possible avec un balai de bouleau ou de fougère, à brindilles très-fines,

qu'il a plongé dans la bassine. Autrefois l'imprimeur faisait de cinq en cinq mains à la feuille de dessus, et du même côté, un pli qui faisait déborder le coin de cette feuille. Les marques, c'est ainsi que s'appellent ces points de repère, suppléent pour l'ouvrier aux indications numériques, quelle qu'en soit la valeur, qui lui manquent après que les mains ont été confondues.

Le papier se trempe quelquefois *à la main;* on prend de la droite la main de papier du côté du dos, et de la gauche on maintient l'extrémité des feuilles, afin qu'elles restent serrées l'une contre l'autre. On la fait entrer dans la bassine du côté du dos, on la passe rapidement dans l'eau, on la laisse égoutter pendant quelques secondes, et on l'ouvre en mettant toujours en dessous la partie trempée.

La trempe *à la réglette* est en usage pour les papiers collés et ouverts. On se sert de deux réglettes pour maintenir les feuilles que la main seule ne pourrait pas embrasser dans toute leur dimension. Le procédé du reste est le même que celui dont nous venons de parler précédemment.

Nous avons dit que le papier se trempait par main. Il arrive souvent qu'à raison de sa nature ou de sa destination on le trempe par demi-main, et même moins. Par contre, le papier mince et léger se trempe souvent par deux mains à la fois. Il faut, dans tous les cas, faire en sorte de prendre des parties égales; cette régularité est exigée pour la bonne impression.

Le papier trop peu trempé ne prend l'encre qu'au moyen d'une pression exagérée. Trop trempé, au

contraire, il s'effleure et il s'arrache de dessus la forme au lieu de s'en détacher naturellement, et donne pour résultat un tirage pâteux. La trempe doit donc être soigneusement maintenue entre les deux extrêmes.

Le papier qui se sèche, par l'effet d'une longue attente ou de la température élevée de l'atelier où il est placé, doit être ramoiti sur les bords, pour la facilité du tirage, avec une éponge légèrement imbibée afin que l'eau n'envahisse pas les marges.

Lorsque le papier a été trempé, on le met *en presse,* soit entre deux ais et chargé, soit dans une presse à cet usage. Cette dernière méthode est incontestablement préférable. La pression a beaucoup plus de force qu'une simple charge, le papier s'imbibe donc plus facilement; et comme elle porte également sur toutes les parties de la feuille, le degré d'humidité est partout le même.

Le papier est *remanié* après quelques heures de presse. Cette opération consiste à retourner alternativement des parties de feuilles à peu près égales dans un sens opposé, pour déplacer celles qui pourraient être plus sèches ou plus humides. Le papier devrait toujours être remanié deux fois, in-douze et in-octavo, et quelquefois davantage, selon sa trempe et sa lenteur à s'apprêter. En général, le papier ne saurait être remanié trop souvent, excepté par un temps de hâle qui pourrait le sécher. Si, au contraire, il est trop trempé, il faut l'exposer à l'air pendant quelques minutes, et le remanier de nouveau.

Lorsque le papier est resté trempé plusieurs jours,

l'ouvrier doit se tenir sur ses gardes, et examiner fréquemment s'il ne court pas le risque de se piquer. Cet accident est ordinairement annoncé par une odeur particulière qui s'exhale du papier. En pareil cas on doit l'étendre promptement et très-mince, pour le retremper plus tard; c'est le seul moyen de le conserver.

L'ouvrier recevait jadis une main de plus par rame. Ce surplus s'appelait la *passe* ou le *chaperon*. Il était destiné à parer aux défectuosités qui surviennent pendant le tirage, indépendamment de celles que rendent inévitables les détails de la mise en train.

Les imprimeries qui emploient des presses mécaniques ont un ou plusieurs ouvriers trempeurs spécialement chargés de la préparation du papier, laquelle demande, comme nous venons de le démontrer, des soins attentifs et appropriés aux différentes pâtes. La tenue de la tremperie exige aussi des habitudes d'ordre, pour qu'il n'y ait pas confusion dans les papiers sous le double rapport des sortes et des nombres.

Il existe aujourd'hui des machines à tremper; on n'est pas encore bien fixé sur leur valeur; mais on arrivera très-probablement à faire cette opération par la voie de la mécanique.

GLAÇAGE

Le *glaçage* est une préparation donnée au papier pour certains tirages qui comportent des soins particuliers; elle se fait après le trempage et avant le

tirage : c'est un satinage préalable, qui agit sur le papier blanc de la même manière que le satinage ordinaire opère sur le papier imprimé. Le satinage a pour effet d'abattre le relief produit à l'impression par le foulage ; le *glaçage*, appliqué sur la pâte humectée, enlève les rugosités, souvent imperceptibles, qui ont résisté même à l'apprêt de fabrique ou que la trempe a fait ressortir ; il unit la surface de la feuille, et la dispose à une impression parfaitement égale, où les moindres finesses de la lettre ou de la gravure se montrent sans être contrariées par le grain du papier.

Le *glaçage* se fait au moyen de plaques de zinc, entre lesquelles on intercale, une à une, des feuilles trempées. La dimension des plaques varie suivant le format du papier, et il est nécessaire qu'elles débordent un peu sur tous les sens les feuilles auxquelles elles doivent servir. Les plaques et les feuilles, réunies au nombre de vingt-cinq environ, formant un jeu, sont mises en presse ; elles y reçoivent plusieurs pressions, suivant la qualité du tirage, suivant l'épaisseur et la résistance du papier. Le glaçage doit généralement être modéré ; autrement le papier revêt un ton plombé, et il perd tout le moelleux que lui donne la trempe, en prenant la rigidité du bois ou du métal.

La presse à glacer, ou laminoir, opère sa pression au moyen de deux cylindres en fonte, placés parallèlement l'un au-dessus de l'autre, dont l'écartement est fixé par un régulateur qui le modifie au besoin. Une manivelle donne le mouvement à l'arbre, et celui-ci à des roues d'engrenage qui le

transmettent au cylindre inférieur. C'est sur ce cylindre que glisse le jeu de plaques, en même temps qu'il est pressé par le cylindre supérieur; en tournant ou en détournant à volonté avec la manivelle, on fait passer et repasser les plaques entre les cylindres autant de fois que cela est nécessaire.

Le papier destiné à être glacé doit être modérément trempé : d'abord parce que l'évaporation sera moins considérable, l'eau étant concentrée et refoulée dans la pâte par le *glaçage;* ensuite parce qu'une trempe un peu forte rendrait les feuilles difficiles à détacher l'une de l'autre, et l'opération presque impraticable.

Les plaques demandent à être fréquemment essuyées, à cause de l'oxydation qui s'y produit par le contact du papier humide. Sans cette précaution strictement observée, les feuilles en sortiraient maculées, ou tout au moins couvertes de cette teinte qui altère le ton naturel du papier.

LAVAGE DE LA FORME

Lorsqu'une feuille est prête à être tirée, et qu'il ne doit plus en être fait aucune épreuve, l'imprimeur lave les formes, les rince, et les reporte au metteur en pages pour que celui-ci exécute les corrections du bon à tirer. Cet intervalle laisse aux formes le temps de se sécher : précaution nécessaire et qui devrait toujours être observée à moins d'impossibilité absolue, car l'humidité de la forme a le double inconvénient d'oxyder le marbre de la presse

et d'empêcher que l'encre ne couvre entièrement le caractère.

Les formes sont également lavées et rincées après le tirage ; souvent même, lorsqu'un tirage est considérable, on lave la forme sans attendre qu'il soit terminé. On ne doit pas négliger de recommencer cette opération dès qu'elle semble nécessaire, ni continuer le tirage lorsque le caractère devient gras.

La lessive dont on se sert pour laver les formes est une dissolution de potasse. La forme est mise à plat dans une pierre creusée en forme d'évier, où l'on verse la lessive. Puis on prend une forte brosse de soies de sanglier confectionnée pour cet usage, on la trempe dans la lessive, et on la promène sur la forme, jusqu'à ce que celle-ci ne conserve plus à sa surface aucune trace d'encre. Ensuite on laisse écouler la lessive dans un baquet. Cette même lessive sert à laver d'autres formes, autant toutefois que le mélange de l'eau et de l'encre avec la potasse n'a pas neutralisé l'action de cette substance alcaline. On relève la forme, on la rince avec un seau d'eau, pour emporter la lessive qui y a pénétré. Cette dernière opération a pour but de faciliter au compositeur la distribution des lettres.

On se sert quelquefois d'essence de térébenthine pour nettoyer des lettres ou des bois gravés. Mais on ne doit recourir à cette huile visqueuse et infecte que pour un *lavage* partiel et pour éviter le relevage de la forme. Dans ce cas-là on peut se servir aussi d'alcool.

TIERCE

Lorsque le bon a tirer à été corrigé par le metteur en pages, et la forme remise par lui à l'imprimeur, ce dernier, après l'avoir abattue sur le marbre de la presse, en donne la *tierce*. La *tierce*, comme nous l'avons dit en parlant des épreuves, sert de révision pour les corrections indiquées au bon à tirer, et en même temps pour les fautes qui ont pu se faire postérieurement.

Avant de tirer la *tierce*, l'imprimeur doit passer sur sa forme une brosse humide, pour qu'il ne s'attache aucune ordure aux rouleaux, et ensuite taquer la forme.

La *tierce* est remise à l'imprimeur, signée par le prote ou un réviseur quelconque, après qu'elle a été corrigée par la conscience ou par le metteur en pages, suivant les arrangements pris à cet égard. Il est de la plus haute importance que le réviseur et le corrigeur apportent à cette fonction, qui est définitive, l'attention la plus scrupuleuse.

Pendant la lecture de la *tierce*, l'un des imprimeurs arrête sa forme, fait sa marge, place ses pointures; l'autre lave les formes tirées, trempe le papier, et fait tous les autres travaux préparatoires.

PLACEMENT DE LA FORME

L'imprimeur, avant d'abattre sa forme, doit nettoyer le marbre de la presse et le dessous de la forme, pour qu'il ne reste aucune ordure qui puisse

nuire à l'égalité du foulage. Il place sa forme dans le milieu du marbre, en prenant ses mesures avec le compas, et la fixe à l'aide de coins ou de cales placés entre le bord extérieur du châssis et les cornières de la presse. Cette opération faite, il la desserre, la taque, et la resserre assez légèrement pour qu'une trop forte compression ne fasse pas monter les lettres, mais toutefois assez solidement pour qu'il ne puisse pas s'en enlever à la touche.

MARGE

La *marge* est une feuille prise dans le papier à imprimer, et qui, collée sur le tympan, sert d'indication à l'imprimeur pour toutes les feuilles qu'il doit tirer. Voici de quelle manière se fait la *marge*. On plie une feuille dans le dos et en deux parties bien égales. On la place sur le côté gauche de la forme, de manière que, dans le sens de la hauteur, elle ne déborde pas plus la lettre à une extrémité qu'à l'autre. On avance la partie pliée jusque dans le milieu de la barre du châssis. De cette façon, la marge extérieure se trouve également répartie dans tous les sens. On met un peu de colle aux deux coins de la feuille, on abaisse le tympan, on appuie avec la paume de la main sur la partie où la feuille doit s'y attacher; puis on relève le tympan, et l'on fixe également avec de la colle les deux autres coins de la *marge*.

Lorsque la mise en train est achevée, et qu'il ne reste plus de hausses à poser, on enlève la *marge*,

qu'on met entre les deux tympans, comme nous le dirons plus loin. On conserve seulement les coins de la feuille, ou l'on trace à la craie l'angle ultérieur d'en haut, d'après lequel l'ouvrier se guide pour placer les feuilles sur le tympan.

De la régularité de la *marge* dépend celle de tout le tirage; il faut donc apporter à cette opération une exactitude minutieuse.

PLACEMENT DES POINTURES

Lorsque l'imprimeur a fait la marge, il place les *pointures* de telle manière que les ardillons soient perpendiculaires au pli qui existe dans le milieu de la marge, par conséquent qu'ils tombent dans les crénures du châssis. On avance ordinairement une *pointure* plus que l'autre, ou l'on en emploie une plus longue, afin que, dans le cas où à la retiration le papier serait mal retourné, on découvre facilement l'erreur. Bien que l'avancement des *pointures* sur le tympan soit à peu près arbitraire, nous pensons qu'on doit les rapprocher le plus possible de la barbe du papier : en voici la raison. Le ressort de la *pointure* occasionne assez fréquemment, par son jeu, du papillotage sur le bord des deux pages placées près de la crénure du châssis; or ce défaut doit devenir moins sensible à mesure qu'on les recule.

Pour le tirage de l'in-douze, les *pointures* se placent au tiers de la feuille dans le haut du tympan; elles tombent dans la garniture au point qui sépare le pied du grand cahier de la tête du petit, et leurs

trous indiquent la pliure et la coupure de la feuille. L'imprimeur doit, pour éviter une marge inégale, mesurer avec un compas la tête du grand cahier, la diviser par la moitié, et vérifier si telle est bien la distance des *pointures* à la tête des pages du petit cahier. S'il reste quelque irrégularité dans les marges, on reporte la différence dans le pied, ce qui est préférable sous un double rapport : d'abord parce que, le blanc de tête étant moindre, ses variations seraient plus visibles; ensuite parce que l'ébarbage du volume peut égaliser les marges inférieures de la page. Comme chaque *pointure,* dans ce format, sert successivement aux deux côtés de la feuille, elles doivent être de la même longueur, et leurs trous à égale distance du bord de la feuille.

La feuille, au tirage en blanc, se pique d'elle-même dans les *pointures,* sous la pression de la platine; à la retiration, il est nécessaire que l'imprimeur la place dans les trous déjà faits.

DÉCOUPAGE DE LA FRISQUETTE

Lorsque les pointures sont en place, l'imprimeur fixe la *frisquette* au tympan, touche la forme, abaisse le tympan et tire légèrement le barreau, afin de voir quelles sont les parties de la *frisquette* qui doivent être découpées. La *frisquette* ayant pour objet de garantir les pages ou parties de pages blanches, elle demeure intacte dans tous les endroits qui correspondent à ces blancs.

La *frisquette* doit être découpée avec précision,

et toujours de manière qu'il y ait assez de distance entre ses parties pleines et la lettre pour que celle-ci ne soit point masquée lorsque la *frisquette* vacille dans les couplets, et en même temps de telle sorte que la feuille ne puisse pas être maculée par les garnitures ou les lignes de pied, ce qui arriverait si le découpage était fait trop largement.

Lorsque la *frisquette* a été découpée, l'imprimeur tire une feuille pour vérifier si la *frisquette* ne mord pas, c'est-à-dire si la lettre n'est pas restée masquée sur les bords, afin d'y remédier avant le tirage.

L'imprimeur ne doit pas découper sa *frisquette* sans s'être assuré préalablement qu'il ne sera apporté aucune modification à la distribution des blancs. Autrement il s'exposerait à recommencer ce travail.

Lorsqu'une forme est très-pleine, les bandes de la *frisquette* sont quelquefois trop étroites et trop faibles pour résister pendant toute la durée du tirage. Dans ce cas on les soutient par des ficelles qui sont fixées au cadre de la *frisquette,* ou, ce qui est préférable encore, par de petites bandes de parchemin.

Une presse doit toujours être munie de quatre *frisquettes* au moins : deux moyennes, et deux grandes, ces dernières de la dimension du tympan. Il arrive souvent que des ouvrages de différents formats s'y tirent alternativement, et il est nécessaire que l'imprimeur conserve une *frisquette* pour chacun d'eux, au lieu de la renouveler pour chacun de ces tirages; il en résulte une économie de temps également profitable à l'ouvrier et à la maison.

REGISTRE

Le *registre* est la coïncidence exacte des pages qui occupent le recto et le verso d'un même feuillet.

Il est évident que, lorsque le châssis est d'équerre, les garnitures régulières et les pointures bien placées, le *registre* doit être bon ; mais comme il arrive rarement que ces diverses conditions se trouvent réunies, il faut prévoir le cas où l'une d'elles manquerait à ce concours.

1° Lorsque le châssis n'est pas bien dressé, on s'en aperçoit facilement en serrant la forme. Il faut alors ou le changer, ou corriger ses défauts avec des interlignes plus ou moins épaisses qu'on place entre la barre et la garniture qui est en tête.

2° Il faut appliquer le long de chaque rangée de pages, soit dans les têtes, soit dans les fonds, une réglette en fer bien dressée et régnant sur toutes les pages de la même rangée. Par ce moyen, on verra si quelques-unes des pages ne sont pas plus saillantes ou plus rentrées que les autres, et l'on rétablira l'égalité des garnitures.

3° Les deux premiers points éclaircis, l'imperfection du *registre* ne peut plus provenir que des pointures ; et l'on doit s'en assurer en faisant le *registre* en blanc. Cette précaution est d'autant plus nécessaire, que, les pointures devant rester immobiles à la retiration, il n'y aurait d'autre ressource pour corriger des défauts de ce genre que dans la modification des garnitures, ressource extrême dont on doit se garder le plus possible.

Pour faire le *registre* en blanc, on tire une feuille sous une maculature, on la met en retiration sur elle-même, et on la tire de nouveau. S'il arrive que les têtes ou les côtés des pages ne tombent pas exactement les uns sur les autres, on fait mouvoir les pointures, ou quelquefois l'une d'elles seulement, soit en haut, soit en bas, mais toujours dans le sens de la différence que l'on retrouve à la retiration. Ainsi, par exemple, si, la feuille étant retournée, on trouve que l'impression descend, cela dénote que pour le tirage en blanc les pointures montent trop ; il faut alors les descendre de moitié de la différence ; et réciproquement dans le cas contraire.

On renouvelle l'expérience jusqu'à ce qu'on ait obtenu un résultat exact.

MISE EN TRAIN PROPREMENT DITE

Après ces différentes opérations, il reste la *mise en train proprement dite,* qui consiste dans le placement des supports, des hausses et des feuilles découpées, en vue de donner à toutes les parties de la forme la valeur relative qu'elles doivent avoir au tirage, suivant la force des différents caractères qui pourront s'y rencontrer, et leur position qui exigera plus ou moins de foulage : toutes conditions dont la *mise en train* doit tenir compte.

Le but des supports est de soutenir partout la feuille de papier à la hauteur du caractère, afin que le foulage soit égal dans toutes les parties de la forme, et pour remédier au papillotage.

Il y a plusieurs espèces de supports.

Ceux qui s'adaptent aux garnitures sont de petits morceaux de plomb ou de liége, que l'imprimeur, en plaçant sa forme sur le marbre de la presse, ajuste dans les vides des lingots. Ils doivent être fondus ou taillés en cônes; de cette façon ils seront retenus du bas et ne pourront s'enlever à la touche. Les supports en liége sont préférables, à cause de leur élasticité; ils ne laissent pas non plus sur le papier, comme les supports en plomb, une trace de foulage difficile à effacer.

Il y a d'autres supports qui se collent à la frisquette pour garantir les bords de la forme et les parties de pages qui sont blanches : ce sont des bourrelets faits avec de la laine roulée dans du papier. Ces supports remplacent ceux dont nous avons parlé précédemment, lorsque les garnitures sont faites avec des bois ou avec des lingots pleins.

On peut encore se servir, pour soutenir le pourtour de la forme, de réglettes et de biseaux de hauteur.

Quelquefois on a fait usage de supports élastiques composés de deux pièces en cuivre, dont l'une, la pièce supérieure, s'abaissait au moyen d'un ressort à compression et suivait le mouvement de la platine; mais ce moyen n'a pas prévalu pour les cas ordinaires : il est dispendieux et sujet à des dérangements trop fréquents.

Il est rare qu'une presse soit dressée avec une justesse telle, que quelques parties de la forme ne viennent pas plus faibles et d'autres plus fortes

que l'ensemble ; ces inégalités tiennent aussi quelquefois à celles des formes soit plus ou moins légères, soit plus ou moins compactes, qui se succèdent au tirage. On remédie aux faiblesses en collant à la partie correspondante de la marge des morceaux de papier dont l'épaisseur est proportionnée à l'intensité du défaut, et qu'on appelle *hausses*. L'excès de foulage se corrige, au contraire, par le découpage de la feuille de marge ; et si la suppression de cette épaisseur est insuffisante, on découpe autant de feuilles ou de fragments de feuilles qu'il est nécessaire, puis on les place dans le tympan parallèlement à la marge, et collées l'une sur l'autre aux extrémités.

Lorsque le foulage est devenu régulier, on détache la marge ainsi traitée, dont les coins suffisent pour indiquer le placement des feuilles, et on la met dans le tympan.

GARNITURE DU TYMPAN

La *garniture du tympan* doit être appropriée à l'importance de l'ouvrage qu'on doit tirer. Ainsi, suivant que ce tirage exige plus ou moins de soins, on emploie simplement une épaisseur de soie ou l'on y ajoute un blanchet de mérinos.

Pour un bon tirage, le tympan doit être garni d'une double épaisseur de soie, sous laquelle se place la mise en train. Pour un tirage effectué sur des caractères un peu fatigués et inégaux de hauteur, l'addition du mérinos aura pour effet de

rendre le foulage plus plongeant et d'atteindre les lettres basses.

Les étoffes doivent être bien tendues, puis remaniées après le tirage de chaque feuille, en vue de faire disparaître le plus possible l'empreinte du foulage; et lorsqu'un blanchet a longtemps servi à un format, on ne peut plus l'employer pour un format différent; il en résulterait de nombreuses imperfections dans le foulage.

FOULAGE

Le *foulage* de la presse en bois dépendait de la force qu'on employait en tirant le barreau; celui de la presse en fonte se détermine d'avance au moyen d'un régulateur.

Il est important de le modérer en raison de la légèreté de la forme; il doit naturellement être plus fort lorsque la forme est chargée et d'un caractère fin. C'est la multiplicité des lettres, et non leur grosseur, qui exige une pression plus puissante : ce fait n'a pas besoin de démonstration.

L'imprimeur doit régler d'avance son *foulage* sur ces données. S'il est trop faible, il produit une impression superficielle, imparfaite, où la lettre n'est qu'effleurée, et où les parties fines ne viennent pas. S'il est trop fort, le tirage est creux et manque de pureté, les fins et les gras de la lettre se confondent, et le caractère se fatigue et s'arrondit plus promptement.

La modération du *foulage,* réglé dans une juste

mesure, entre donc pour beaucoup dans la qualité d'une impression.

TOUCHE

La *touche* est le travail de celui des deux imprimeurs qui est chargé de prendre l'encre, de la distribuer, et d'en couvrir la forme. Cette fonction est d'une importance capitale, et demande une attention soutenue. Il est telles opérations du tirage qui ne requièrent que des soins momentanés, entre autres la mise en train ; mais la *touche* exige une surveillance incessante. Elle doit donner pour résultat une couleur franche, pure, et toujours égale ; telle enfin que la lettre soit bien couverte, et en même temps que les moindres traits reproduisent la finesse de leur gravure. L'ouvrier qui touche ne doit jamais laisser passer plus de quatre feuilles sans examiner le tirage, afin de voir si la couleur se soutient, si elle monte trop ou si elle tombe, s'il doit prendre de l'encre, s'il n'y a pas de lettres à nettoyer, d'espaces ou de cadrats à baisser.

La *touche* s'opérait autrefois avec les balles; maintenant elle se fait avec le rouleau.

Lorsqu'on se servait des balles, il fallait passer fréquemment le broyon sur l'encre, qu'on étalait en petite quantité au bord de l'encrier ; aujourd'hui qu'on emploie le rouleau, il suffit de tourner la manivelle du cylindre, pour renouveler la couche d'encre qui s'y attache.

Il faut, avant de commencer le travail, échauffer

le rouleau sur la table, le décharger sur une feuille de papier collé lorsqu'il est trop encré, le distribuer sans relâche, prendre l'encre à petite dose et y revenir souvent.

La forme doit être touchée trois ou quatre fois dans les cas ordinaires, et davantage si la nature de sa composition l'exige spécialement.

TIRAGE PROPREMENT DIT

Tandis que l'un des imprimeurs s'occupe à prendre l'encre, à la distribuer et à toucher la forme, l'autre est chargé du *tirage proprement dit*.

Ce dernier prend sa feuille sur le pupitre, la place sur le tympan, abaisse d'un seul mouvement (qu'on appelle le *moulinet*) la frisquette et le tympan, roule le train sous la platine, tire le barreau, déroule le train, relève le tympan et la frisquette avec la main droite, et de la main gauche soutient la feuille, qu'il reprend ensuite de la droite lorsque cette main est dégagée, et qu'il remet sur le banc, en un tas bien dressé.

Cette opération demande de l'unité dans le mouvement, qui est exécuté avec promptitude. La feuille doit être placée bien exactement sur la marge; si c'est dans les trous des pointures, il faut prendre garde de les agrandir, et d'occasionner ainsi des variations de registre. Le moulinet doit être fait avec précision, pour que la frisquette ne s'abatte pas sur la forme. Le train doit toujours être roulé au même point, pour que la platine

porte d'une manière égale sur le tympan; il ne doit être déroulé qu'autant que cela est nécessaire au relevage du tympan, afin que la frisquette conserve son inclinaison telle qu'elle a été réglée par la position de la servante.

RETIRATION

La *retiration*[1] est le tirage du second côté du papier.

Lorsque l'ouvrage tiré est imposé par demi-feuille, le papier se met en *retiration* sur la même forme, soit après la totalité du tirage en blanc, soit après une partie seulement, si le tirage est considérable et le papier exposé à se sécher. On doit éviter, quand on le peut, de mettre du papier trop promptement en *retiration;* mais, d'un autre côté, il est bon de ne pas l'y mettre plus tard que le surlendemain du jour où il a été tiré en blanc.

Quand tout le papier a été tiré d'un côté, l'imprimeur l'enlève de dessus le pupitre, et le retourne dans le sens requis par le format.

Pour l'in-douze, le papier se retourne dans le sens le plus étroit, ainsi que l'indique d'ailleurs la position des pointures.

Pour l'in-octavo et autres formats analogues, le papier se retourne dans le sens le plus large,

[1] Le mot *retiration* peut venir du verbe *retirer,* tirer de nouveau, ou du substantif *réitération,* corrompu par le langage technique. Ce qui viendrait à l'appui de cette seconde hypothèse, c'est que les Anglais le traduisent par *reiteration.*

excepté dans certaines impositions combinées, où il doit être retourné comme pour l'in-douze. Dans ce cas, l'imprimeur doit en être averti.

L'imprimeur donne tierce de la seconde forme, l'arrête dans la même position que la première, s'assure du registre et vérifie la garniture.

Il place sur la marge une feuille de décharge, après avoir diminué d'un tour de vis le foulage de la presse pour compenser cette épaisseur. L'objet de cette feuille est de recevoir une partie de l'encre du premier côté, laquelle se détache plus ou moins à la *retiration* par l'effet du contre-foulage ; elle doit être renouvelée par l'imprimeur dès qu'étant trop chargée d'encre elle menace de maculer la feuille imprimée. On emploie ordinairement pour cela un papier fin et uni, pour qu'il ne produise pas d'inégalités nuisibles au tirage, assez moelleux pour ménager la lettre, et légèrement collé, afin qu'il ne prenne pas trop d'encre du premier côté.

La feuille de décharge se fixe sous les pointures, qui la maintiennent. De plus on la colle du bas, et on l'écorne comme la marge, pour éviter qu'elle ne suive la feuille que l'ouvrier enlève de dessus le tympan après le tirage.

Ces dispositions faites, l'imprimeur apporte à la mise en train les modifications que demande la nouvelle forme.

Les feuilles de la *retiration* se pointent au lieu de se marger. Cette opération demande de l'attention ; si la feuille n'est pas bien fixée, elle glissera, ou les trous s'agrandiront, ce qui détruirait la justesse du registre.

CESSATION DU TRAVAIL

Lorsque les imprimeurs interrompent leur travail, soit dans le cours de la journée, soit à la fin, ils ont à prendre certaines précautions pour que la suite du tirage n'ait pas à souffrir.

L'ouvrier qui est au tympan tirera deux ou trois fois le barreau sur une feuille de décharge, pour enlever entièrement l'encre dont la surface de la forme se trouve imprégnée, et qui, en se séchant sur la lettre, nuirait ensuite à la netteté de l'impression. Il roulera aussi le train sous la platine, pour mettre la forme à l'abri de tout accident. Le papier tiré sera placé sur celui qui reste à tirer, afin d'entretenir sa fraîcheur; et le tout sera couvert d'un ais ou d'un plateau.

L'ouvrier qui touche doit laver le rouleau, ou, suivant la température, l'enduire d'encre ou de vernis, puis le suspendre à l'abri de la poussière, et garantir également la table et le cylindre par un couvercle en carton ou en fer-blanc destiné à cet usage.

Il est nécessaire de frotter les blanchets, pour faire revenir la partie froissée par le foulage; c'est un moyen de conservation qu'il importe de ne pas négliger.

Les tympans doivent être collés de nouveau lorsqu'ils commencent à se détendre; autrement ils feraient friser les bords des pages.

Les presses ont besoin d'être tenues dans une

grande propreté. Le cambouis formé par la poussière et par l'huile versée dans la vis et dans les bandes s'endurcit et ôte du jeu aux pièces ; il peut par cette raison occasionner des accidents.

Les ouvriers qui considèrent tous ces soins comme inséparables de leurs fonctions doivent s'apercevoir qu'ils facilitent et améliorent leur travail.

CHAPITRE III

DES MATÉRIAUX ET DES USTENSILES QUI SERVENT AU TIRAGE

PAPIERS

La connaissance des *papiers* est un des points capitaux de l'instruction typographique. Un imprimeur doit savoir non-seulement les distinguer quant à leur format, mais les apprécier au tact et à la vue. Il y a dans ce genre de fabrication une foule de défauts dont aucun ne doit échapper à son inspection, et que le simple examen doit avoir relevés avant qu'ils se soient manifestés au tirage.

Les principales qualités d'un *papier* sont celles qui constituent sa régularité, telle que l'égalité des feuilles sous les rapports de dimensions, d'épaisseur et de nuance. C'est à ces trois conditions qu'il faut surtout s'attacher, comme étant celles qui ont le plus d'influence sur la confection des livres. L'inégalité de dimensions détruit la combinaison des blancs en diminuant les marges extérieures; celle de l'épaisseur opère dans le foulage, et par conséquent dans l'impression, des différences sen-

sibles ; enfin l'inégalité de nuance occasionne de ces disparates qui déparent et déshonorent un volume. Indépendamment de ces défauts, on doit examiner si les feuilles sont terminées bien carrément, si elles ne présentent pas de ces plis qui se forment à la fabrication, et qui, ne pouvant disparaître au tirage, divisent les lettres lorsqu'elles portent dessus ; si la pâte ne contient pas des impuretés de divers genres, surtout de ces parcelles de gravier qui endommagent les caractères et les plaques de zinc, etc. etc. Il est bon de signaler à la fabrique les imperfections de tout genre qu'on a remarquées, et qu'il importe d'éviter.

Comme il y a des *papiers* de diverses qualités et de divers prix, il serait injuste d'exiger pour tous la même perfection ; mais toujours est-il que ceux qui ne réunissent pas, à un degré relatif, les différentes conditions que nous venons d'indiquer nuisent plus ou moins au tirage, dont la qualité dépend en grande partie de cet élément essentiel.

Il existe une quantité considérable de formats de *papiers*. Sans entrer ici dans des détails qui n'intéressent spécialement que la papeterie, nous nous bornerons à donner la nomenclature des formats les plus usités dans l'imprimerie, et dont les autres ne sont en quelque sorte que des variétés. Ils sont ci-après désignés suivant la progression ascendante de leurs dimensions.

Pot, Tellière, Couronne, Écu, Carré, Cavalier, Grand-Raisin, Jésus, Colombier, Grand-Aigle, Grand-Monde.

Avant d'indiquer l'emploi plus ou moins fréquent

de ces différentes espèces de *papiers,* et de présenter les particularités relatives à chacune d'elles, nous ferons remarquer les deux distinctions principales à établir dans un même format, savoir : le *papier vergé* et le *papier vélin.* Les *vergeures* sont de petits linéaments horizontaux et très-rapprochés ; ils proviennent de l'empreinte opérée sur les feuilles par les fils de laiton qui composent le tissu des formes sur lesquelles la pâte s'étend et se fige à la fabrication. Il y a une autre marque distinctive dans les *papiers* vergés ; ce sont des lignes parallèles entre elles et perpendiculaires aux vergeures, qu'on appelle *pontuseaux.* Les pontuseaux sont également distants dans une même feuille ; mais cet intervalle, qui n'est déterminé par aucun motif d'utilité, est entièrement arbitraire quant à sa fixation primitive.

Le *papier vélin* ne porte ni vergeures ni pontuseaux. Le tissu de la forme qui sert à sa fabrication est plus fin et plus serré, et ne laisse apercevoir de linéaments dans aucun sens. Ce genre de *papier* est ordinairement fait avec la pâte la plus fine, et fabriqué avec des soins particuliers.

Mais ces différences qu'établissait entre le *papier* vergé et le *papier* vélin l'ancienne confection manuelle, ont perdu toute importance depuis que la mécanique est venue s'emparer à peu près exclusivement de la fabrication de ce produit. La vergeure a disparu dans la toile de la machine à *papier,* qui a pour résultat une feuille limitée dans la largeur, mais continue dans la longueur. Cette feuille sans fin s'enroule, au sortir de la machine, sur un tam-

bour où elle est coupée aux dimensions qu'on veut obtenir.

De la facilité que présente cette fabrication pour avoir toutes les dimensions qu'on désire, il s'ensuit une grande perturbation jetée dans les anciens formats. Ceux-ci n'existent plus guère que nominalement, ou par la force de l'usage qui maintient encore leurs dénominations et approximativement leurs mesures; mais celles-ci avec des variétés multipliées à l'infini, soit par la nécessité, soit par la fantaisie.

Le *papier* mécanique, qui offre, comparativement au *papier de cuve* ou *papier à la main,* des avantages de plusieurs genres, attend toutefois lui-même quelques perfectionnements; et entre autres la disparition de cette inégalité qui existe entre les deux côtés de la feuille, et qui en fait comme l'endroit et l'envers d'une étoffe. Cette inégalité, qu'un glaçage énergique ne suffit pas à effacer, se reproduit au tirage, et s'oppose à l'irréprochable régularité de sa couleur.

Le *pot,* autrement dit *écolier,* est, ainsi que l'indique cette seconde dénomination, d'un fréquent usage dans les classes; il sert aussi pour l'impression de certains ouvrages de ville.

La *tellière,* vulgairement appelée *papier-ministre,* sert aux impressions de bureau. Il en est de même des deux formats immédiatement supérieurs, la *couronne* et l'*écu.*

Le *carré* est de tous les *papiers* d'impression le plus généralement usité. Il y a une sorte de *carré* collé qu'on appelle *coquille,* et qui est d'un emploi

assez fréquent, notamment pour les impressions de têtes de lettres et d'autres ouvrages de ville. Le *carré*, comme tous les *papiers* d'impression qui n'ont point à recevoir l'écriture, est ordinairement sans colle ou légèrement collé. La colle donne de la consistance au *papier;* mais elle nuit quelquefois à sa blancheur, et souvent elle lui communique de la rudesse. L'encre est beaucoup plus lente à sécher lorsque le papier est collé.

Le *cavalier* est un format intermédiaire entre le carré et le grand-raisin.

Le *grand-raisin* est, après le carré, le format le plus fréquemment employé. On s'en sert, soit pour des ouvrages imprimés avec un certain luxe typographique, soit pour des volumes compactes ou à colonnes, dans le cas où les dimensions du carré seraient insuffisantes.

Le *jésus* est également un format très-usuel. Il se trouve, par ses dimensions, placé presque à l'extrême limite de ceux dont les formes peuvent être transportées à bras. Aussi bon nombre de presses manuelles ou mécaniques sont-elles construites en vue de tirer le *jésus* simple ou double. Ses dimensions donnent une superficie à peu près égale à une feuille et demie de carré; ainsi l'in-douze carré et l'in-dix-huit *jésus* sont à peu près équivalents. Il y a donc un avantage évident à se servir du *jésus* pour tout ouvrage dont le tirage est élevé, si cette combinaison n'est contrariée par aucune autre condition.

Les autres formats, le *colombier,* le *grand-aigle* et le *grand-monde,* sont de moins en moins usuels

en raison de l'accroissement de ces dimensions. Ils ne servent guère qu'à de grands registres, à des textes de gravures, à des placards ou à des tableaux synoptiques.

Nous n'étendrons pas plus loin nos observations sur les différents *papiers* usités dans l'imprimerie. Nous avons dû nous borner à présenter ces produits sous le rapport de leur application à l'art typographique, sans aborder aucun détail relatif à leur fabrication.

RAME, MAIN, FEUILLE

La *rame* se compose de cinq cents *feuilles,* distribuées ordinairement par cahiers de vingt-cinq *feuilles* chacun, qu'on appelle *mains.*

Certaines fabriques ont l'habitude de laisser les *feuilles* ouvertes; et souvent, dans ce cas, elles en font des paquets de mille. Cet arrangement a quelques avantages, et notamment celui d'éviter le pli du milieu, qui, dans les papiers épais notamment, disparaît difficilement, malgré la trempe, sans laisser des traces, et qui porte sur l'impression dans certains formats, tels que l'in-douze et l'atlas.

Mais le bénéfice de cette méthode est loin de compenser les inconvénients qu'elle peut occasionner, et avant tout celui de rendre moins aisée la vérification du nombre de *feuilles,* la perte de temps qu'elle nécessite en forçant à les compter une à une, et le risque auquel elle expose d'effectuer des tirages incomplets.

Il faudrait, pour obvier aux inconvénients tout en conservant les avantages, que les fabricants eussent le soin, en tenant les *feuilles* ouvertes, de séparer chaque *main* par une marque. Cette précaution préviendrait toute erreur.

PAPIER DE CHINE

Le *papier de Chine* est fabriqué avec des substances végétales. Il est à la fois sec et moelleux, ce qui le rend propre à reproduire avec une grande pureté l'empreinte qu'il doit recevoir. En effet, grâce à ces deux qualités, qui se compensent et se complètent, l'impression est exempte de toute bavure, en même temps que, ne rencontrant pas de point résistant, elle est rendue dans ses moindres détails.

Ce papier est surtout d'un grand prix pour l'impression des gravures, soit en relief, soit en taille-douce. Outre la netteté de tirage qu'on en obtient, sa teinte légèrement bise établit entre toutes les nuances de la gravure une harmonie à laquelle se refuse la crudité de ton du papier blanc.

Le *papier de Chine* n'exige pas pour passer sous presse une préparation particulière; on l'emploie sec ou très-faiblement ramoiti.

PEAU DE VÉLIN

Le tirage de la *peau de vélin* comporte des soins minutieux et attentifs, sans lesquels on courrait le

risque de n'arriver qu'à un résultat imparfait et de perdre cette *peau*, qui est d'un prix élevé, surtout lorsqu'elle est de belle qualité et de grand format.

Avant tout il importe de faire choix d'une *peau* bien unie, exempte de taches, et également préparée sur toute sa surface.

Au moment de l'employer, il faut passer dessus avec légèreté, soit un linge fin, soit un tampon de papier moelleux, pour enlever ce qui pourrait y rester de la poudre de chaux avec laquelle elle a été poncée par le parcheminier.

On la ramoitit un instant en l'intercalant dans du papier modérément trempé, et en ayant la précaution de la retirer avant qu'elle soit trop pénétrée d'humidité; autrement elle goderait et refuserait l'encre. Il est utile de la glacer quand la forme contient des vignettes. En attendant la retiration, la *peau* doit être placée entre deux plateaux et garantie par des feuilles sèches.

Pour tirer la *peau*, il faut choisir le temps où la mise en train est complétement terminée, où la forme prend bien son encre, et où le rouleau est convenablement échauffé; en un mot, le moment le plus opportun pour n'apporter sciemment aucune chance contraire à un tirage dont le résultat laisse toujours quelque incertitude. A la presse manuelle, le coup de barreau doit être donné sans hésitation, mais sans sécheresse et en modérant la pression.

Il y a de grandes précautions à prendre après le tirage pour éviter tout frottement, parce que

l'encre reste à la surface de la *peau* et ne la pénètre pas. L'étendage doit se faire à plat, dans un lieu frais, et le séchage doit être lent et gradué.

ENCRE

L'*encre* d'imprimerie (nous parlons de l'*encre* noire, la plus usuelle à beaucoup près) est un amalgame de noir de fumée et de vernis. Nous ne prétendons pas ici en décrire la fabrication ; c'est une industrie toute spéciale, qui exige de grands soins, et à laquelle il est nécessaire de se livrer tout entier ; nous n'en parlerons donc que comme consommateurs, et au point de vue de l'emploi, dont le typographe est seul juge. Cette fabrication, qui opère sur des matières animales, végétales ou minérales, comprend des opérations très-diverses : la fabrication des noirs de fumée de différentes qualités, la calcination, la manipulation, la cuisson des vernis, la trituration, le broyage, etc.

Dans l'origine de l'imprimerie, le noir dominait, l'huile ne laissait pas de trace. De là le ton mâle des premières impressions, joint à la solidité des papiers de cette époque. Les imprimeurs fabriquaient eux-mêmes leur *encre*. Depuis lors cette industrie a livré des produits d'une déplorable médiocrité. Cependant il est juste de dire qu'elle s'est relevée de cet abaissement si fâcheux pour l'imprimerie, et que les grandes publications illustrées ont amené de notables perfectionnements, sans le concours desquels elles eussent été inexécutables.

L'*encre* dont nous nous occupons ici est un amalgame de vernis et de noir de fumée, qui varie suivant la qualité qu'on veut lui donner. Celle qui sert à l'impression des affiches et d'autres ouvrages de peu de valeur est plus faible de noir et d'un noir moins fin. Celle qu'on emploie, au contraire, à des tirages soignés doit être plus finement broyée et douée d'une plus grande consistance. Elle est plus difficile à distribuer; mais aussi, étant moins fluide, elle ne couvre que la surface de la lettre, et ne découle pas sur ses talus, ce qui occasionne des bavochures.

Pour obtenir une impression pure, il faut que l'*encre* soit bien broyée à sa fabrication, soigneusement dégagée de tout corps étranger qui remplirait l'œil de la lettre ou l'écraserait, et réduite à l'état fluide à son maximum de densité. On s'est servi pour quelques beaux ouvrages de noir de bougies.

Il y a dans la plupart des imprimeries trois ou quatre qualités d'*encre:* de l'*encre faible* pour les placards, de l'*encre ordinaire* pour les ouvrages courants, et de l'*encre fine* et même *superfine* pour ceux qui exigent des soins particuliers, tels que les vignettes notamment. Mais ces diverses sortes d'*encres* se subdivisent elles-mêmes en un certain nombre de qualités différentes.

Dans l'approvisionnement qu'on doit en faire, il faut tenir compte de la saison, qui resserre ou dilate plus ou moins l'*encre,* de la température de l'atelier, enfin de son emploi pour la presse manuelle ou pour la mécanique : toutes circonstances qui peuvent faciliter ou entraver les tirages.

Le choix de l'*encre* mérite de la part de celui qui l'emploie une observation attentive et persévérante. L'*encre* est l'élément principal du tirage; elle influe non-seulement sur son exécution présente, mais aussi sur sa qualité ultérieure. La valeur et la durée d'une édition dépendent en grande partie de la bonne fabrication de l'*encre* qui a concouru à son impression. Les principales conditions à rechercher sont : la finesse, la pureté, l'éclat et l'intensité du noir, combinés avec la bonne qualité première, l'épuration et la cuisson convenable du vernis. Le défaut qu'il importe le plus d'éviter, c'est cette auréole jaune qu'un vernis médiocre dépose autour des lettres, et qui, en s'étendant, finit par former un fond jaunâtre, au grand détriment de l'impression et du papier. Un tirage dont les feuilles sont atteintes, en totalité ou en partie, par un accident de cette nature, se trouve par là frappé d'une notable dépréciation.

Avant d'employer un baril d'*encre*, il est à propos de l'essayer; ce qui se fait en déposant sur un morceau de papier blanc non collé une parcelle de cette *encre*, soit par filets, soit par masses. Au bout de vingt-quatre heures on peut déjà juger de la qualité du vernis, de sa disposition à s'étaler plus ou moins, et de la teinte de l'auréole qu'il projette. Si l'auréole est incolore, l'encre peut être employée sans danger; si elle est d'un ton jaune prononcé, il n'est pas prudent de s'en servir.

Il importe aussi que l'encre soit assez siccative pour que la reliure des volumes puisse s'exécuter promptement sans qu'il en résulte du maculage.

ROULEAU

Lorsque la forme du *rouleau* eut été reconnue plus avantageuse que celle de la balle, sous plusieurs rapports qui n'ont pas besoin d'être énoncés tant ils sont palpables, divers essais furent tentés pour trouver la matière qui convenait le mieux à cet usage. On pensa d'abord à se servir de peau de même que pour les balles; mais plus tard on s'avisa d'une composition qui pût se modifier suivant les besoins de la touche, une des fonctions les plus délicates du tirage. Cette composition est un mélange de colle-forte et de mélasse[1] qui produit une pâte à la fois solide et élastique. On la coule dans un moule spécial sur un mandrin en bois. Les deux poignées sont adaptées à une bande de fer, recourbée en équerre à ses deux extrémités. Cette monture est maintenue par une tringle également en fer, qui, traversant le mandrin dans sa longueur, est fixée à l'un des bouts de la monture par une rivure, et à l'autre par une clavette ou par un écrou. Le diamètre du *rouleau* ordinaire de presse manuelle est de huit à neuf centimètres. Le mandrin doit rester brut et rugueux, afin que la pâte soit adhérente.

Pour fondre le *rouleau,* on fait détremper la colle dans l'eau pendant vingt-quatre heures, en la retournant trois ou quatre fois pendant ce

[1] Il existe des pâtes spéciales, dont la composition est faite d'avance et qu'on n'a plus qu'à fondre et à couler. Certaines de ces pâtes sont d'un emploi avantageux.

temps, et en ayant soin de ne mettre que la quantité d'eau strictement nécessaire. La colle doit être épurée et de bonne qualité, et hachée menu. Lorsque l'eau, versée à fleur de la colle, a été absorbée par elle, on place la marmite qui la contient dans une autre marmite, pour que la colle fonde au bain-marie. On l'écume, et lorsqu'elle est entièrement dissoute, on y verse pareille quantité de mélasse à mesure que la pâte s'épaissit, et on remue le tout pour faciliter la fusion des deux substances.

La composition, fondue à point, est versée dans un moule, qui est fait en zinc ou en fonte. Lorsqu'elle y est restée au moins douze heures, on en retire le *rouleau,* et on l'expose à l'air pendant pareille durée, afin qu'il ait le temps de se rasseoir et d'acquérir la consistance nécessaire.

Les moules diffèrent de longueur et de diamètre, parce que les formes demandent des *rouleaux* appropriés à leurs dimensions, qui sont variables.

Lorsqu'on refond de vieux *rouleaux,* il faut avoir soin de les laver préalablement avec de la lessive, pour les dégager de l'encre ou des autres impuretés qui pourraient altérer la matière, et d'y mêler de la matière neuve.

La température influe beaucoup sur les *rouleaux;* aussi doit-on de préférence les déposer dans un endroit où elle soit modérée. La gelée et le hâle les durcissent, le soleil les fait fondre, l'humidité les amollit et empêche qu'il ne s'y forme un épiderme. C'est pourquoi il est bon d'en avoir toujours en réserve une partie qui soient un peu

plus forts en colle et l'autre en mélasse, pour que les changements de temps ne puissent ni arrêter le travail des imprimeurs, ni nuire à sa qualité.

Il importe également que le *rouleau,* lorsqu'on cesse de s'en servir, soit placé dans telle position qui le rende apte à reprendre son service, c'est-à-dire dans une atmosphère douce et moite s'il s'agit de l'attendrir, ou dans un lieu aéré s'il a besoin d'être raffermi.

La fonte des *rouleaux* doit être confiée à un homme spécial; livrée à une main inexpérimentée, elle pourrait occasionner de grandes difficultés pour l'imprimeur.

L'encre se prend avec le *rouleau,* qu'on approche du cylindre de l'encrier. On le distribue sur la table, et on le passe plusieurs fois sur la forme. Lorsqu'on cesse de s'en servir, on le lave à la lessive, et on le rince avec soin, afin qu'il soit entièrement dégagé d'encre.

La presse mécanique, en raison de la rapidité de ses tirages et du service beaucoup plus actif qu'elle exige du *rouleau,* comporte, sous ce rapport, de la part du conducteur, la surveillance la plus assidue. Le *rouleau* doit être changé dès qu'il durcit et cesse de tirer, d'adhérer à la forme, ou s'il devient trop mou, si la matière commence à se fendre et menace de se détacher par morceaux.

Les *rouleaux* trop récemment fondus refusent l'encre et donnent une touche inégale. Il faut que la surface acquière une consistance suffisante pour résister à la prise d'encre, à la distribution et à la touche.

Quand toutes ces précautions sont observées, les *rouleaux* se conservent plus longtemps.

TABLE-ENCRIER

Cette *table* est un peu plus large qu'elle n'est profonde. Sa largeur a pour mesure celle du cylindre; sa profondeur est déterminée par l'espace nécessaire pour la distribution du rouleau.

A l'un des côtés de la *table,* celui du fond, est adaptée perpendiculairement une pièce de bois régnante, d'environ douze centimètres de hauteur. Cette pièce est doublée d'une plaque de cuivre. Devant elle, à environ cinq millimètres de distance, est placé un cylindre en fer de huit centimètres environ de diamètre. L'encre est déposée dans l'intervalle de la plaque de cuivre et du cylindre. Le cylindre est mû extérieurement par une manivelle qui broie l'encre, et il en fournit une légère couche, qui est prise au point opposé de son diamètre par le rouleau.

Derrière la pièce de bois sont placées quatre fortes vis qui diminuent ou augmentent l'intervalle servant de réservoir pour l'encre : on resserre les vis lorsqu'on s'aperçoit qu'elle vient trop abondamment; on les desserre pour en donner davantage. A la partie supérieure de la même pièce est adaptée une petite plaque de tôle à charnière, qui se rabat sur l'encre et sur le cylindre pour les garantir de la poussière. La *table* doit en être également préservée, pendant la cessation du travail, par un carton ou une planchette à cet usage.

La *table* et le cylindre doivent être dans des dimensions analogues à celles de la presse.

BANC

Le *banc* est une espèce de table foncée sur trois côtés. La partie supérieure est destinée à recevoir le papier à imprimer et celui qui sort de la presse. Les feuilles à imprimer sont placées à l'extrémité la plus voisine du train, et sur un pupitre adapté au *banc;* au moyen de cette pente elles glissent plus facilement lorsque l'ouvrier les prend pour les placer sur le tympan.

Il y a dans la partie supérieure du *banc* un tiroir, dans lequel l'ouvrier dépose ses étoffes et divers menus objets qui lui sont nécessaires pour son travail. La partie inférieure forme une espèce de coffre, où il peut mettre encore le papier de décharge, le papier de hausses, les maculatures, le taquoir, le décognoir, le marteau et les autres ustensiles dont il fait usage.

Le *banc* se place à l'extrémité des bandes de la presse. Il doit former avec elle un angle d'environ soixante-quinze degrés, de manière que l'ouvrier qui touche, et qui est chargé d'examiner le tirage, ait à parcourir le moins d'espace possible sans cependant gêner son compagnon.

BAQUET

On appelle *baquet,* ou pierre à laver, une pierre creusée carrément dans laquelle on couche les

formes pour les laver. Les *baquets* en fonte sont préférables, parce qu'ils ne peuvent se détériorer, tandis que le rebord de la pierre sur lequel on pose le châssis de la forme est facilement endommagé. Le *baquet* doit toujours avoir pour mesure au moins la dimension d'un châssis de jésus, qui est le plus grand des formats usuels. Quant aux formes de colombier et de grand-aigle, on les lave sur un ais de leur grandeur.

Le *baquet* est percé à l'un de ses coins d'un trou qui se bouche avec une bonde de bois entourée de linge : ce trou laisse, après le lavage de la forme, un écoulement à la lessive, qui tombe dans un récipient.

BASSINE

La *bassine* est le réservoir de l'eau dont on se sert pour tremper le papier. La forme de la *bassine* est peu importante ; cependant elle doit être plutôt évasée que profonde. Quant à la solidité de sa construction, le bois de chêne et une doublure intérieure en plomb sont ce qu'il y a de meilleur sous ce rapport. La *bassine* doit être remplie avec de l'eau sinon filtrée, au moins très-pure, et entretenue dans la plus grande propreté, afin que le papier qu'on trempe soit à l'abri de toute altération.

BROSSE A LESSIVE

Cette *brosse*, bien fournie et solidement établie, est en soies de sanglier. On appuie légèrement des-

sus en la promenant sur la forme. Après s'en être servi, on l'accroche à un clou et on la laisse suspendue, afin que la lessive s'écoule et que l'humidité ne reste pas dans la *brosse*.

PALETTE

La *palette* est une petite pelle en fer avec laquelle on prend l'encre dans le baril pour la mettre dans l'encrier, ou réservoir qui se trouve derrière le cylindre.

BURETTE

La *burette* est un petit vase en fer-blanc, à couvercle, dont on se sert pour verser de l'huile dans les bandes et dans les vis de la presse, en un mot, pour la graisser. Il y a des *burettes* de toutes formes pour faciliter le graissage des différentes machines.

SERVANTE

La *servante* a pour objet, comme nous l'avons déjà dit, de soutenir le haut de la frisquette lorsqu'elle est levée. On se sert pour cela, soit d'une planchette fixée dans le plafond ou dans la muraille, suivant la plus grande proximité de l'un ou de l'autre, soit d'une branche en fer qui s'élève verticalement du plancher inférieur.

On place la *servante* de façon à donner à la frisquette le degré d'inclinaison nécessaire pour qu'elle ne retombe pas d'elle-même sur le tympan, et tel

cependant qu'elle ne retarde pas le mouvement du moulinet.

PLATEAU

Le *plateau* ne diffère de l'ais qu'en ce qu'il est en chêne au lieu d'être en sapin, et qu'il n'a point de traverses en dessous. Il sépare les parties de papiers appartenant à différents ouvrages qu'on serre dans la même presse, les maintient et augmente la pression. Il sert aussi à couvrir les piles du papier.

PRESSE A PAPIER

C'est dans l'intervalle de la trempe et du tirage que le papier est mis en *presse*.

La construction de cette *presse* consiste en deux jumelles, deux sommiers, une platine, et une vis en bois ou en fer. Elle est ordinairement scellée dans le sol, ou dans le plancher, et dans la muraille. On la serre à l'aide d'une barre qui entre dans la tête de la vis.

Il existe, du reste, des *presses à papier* de construction plus récente, à percussion, à volant, etc., qui tendent à se généraliser.

CHAPITRE IV

DE LA PRESSE MÉCANIQUE

Les *presses mécaniques* occupent aujourd'hui, dans le matériel de la typographie, une place fort importante, et, suivant le cours naturel des choses, elles marchent vers une extension de jour en jour plus considérable, vers un monopole absolu. Dans les grands établissements, elles ont presque complétement remplacé les presses manuelles, qui n'y figurent plus que pour des travaux accessoires. Quoi qu'il en soit, nous avons dû réserver à celles-ci mieux qu'une simple mention, c'est-à-dire une description détaillée, qu'elles méritent à plus d'un titre. Les presses manuelles forment encore le fond des moyens de tirage dans un grand nombre de maisons dont les opérations sont restreintes. La mise en train et tous les procédés qui s'y rattachent leur ont été empruntés par les presses mécaniques, et les conducteurs de ces dernières sont d'autant plus experts en typographie quand ils ont manié le rouleau, tiré le barreau et pratiqué sur le tympan. Enfin, quels que soient les avantages des mécaniques sous le rapport de la régularité des mouvements,

la presse manuelle conserve encore le privilége de certaines impressions hors ligne, telles que les billets de banque et autres papiers-valeurs, les menus ouvrages de ville, les couvertures de volumes, et tout ce qui est rangé dans la catégorie des bilboquets; elle le conservera jusqu'à ce que les machines aient suppléé l'homme, non-seulement pour les fonctions générales, mais, ce qui est plus problématique, pour ces résultats minutieux qui s'obtiennent par le calcul, par l'attention et par une surveillance incessante.

Le principal avantage des presses mécaniques, leur mérite incontestable, c'est la vitesse, c'est une production dont la rapidité et l'étendue n'étaient pas accessibles aux presses manuelles. Les procédés mécaniques appliqués au tirage ont donc reculé les limites de cette production dans une proportion qu'on ne peut apprécier, surtout dans ses progrès à venir. Cette première conquête une fois accomplie, les mécaniques ont dû tendre à perfectionner leurs produits; il ne leur suffisait pas, en effet, de résoudre la question de célérité; il fallait de plus qu'elles parvinssent à une supériorité d'exécution très-marquée. Le second pas a été fait par elles, et aujourd'hui il existe des presses mécaniques construites avec une précision extrême, dans un système très-simplifié, et qui, bien dirigées, donnent des impressions légères, pures, irréprochables, voisines, en un mot, de cette perfection qui, comme nous le disions tout à l'heure, n'appartient tout entière qu'à la main de l'homme. Non-seulement les tirages mécaniques présentent des textes très-

finement venus, mais les gravures sur bois s'y reproduisent avec netteté et dans leurs moindres détails; on peut même dire que la puissance et la régularité des fonctions de la machine assurent à la couleur, une fois qu'elle a été réglée, cette vigueur et cette unité de ton que l'imprimeur ne maintiendrait à sa touche qu'à l'aide de soins persévérants et d'une constance d'efforts infatigable, en admettant que ses forces pussent y suffire.

Les presses mécaniques ne sont point construites d'après un système unique; il existe, au contraire, une très-grande diversité, non-seulement dans la forme, le nombre et la position des pièces, dans la transmission des mouvements, dans la vitesse de la marche, dans les dimensions de formats qu'elles doivent tirer, mais même dans les données fondamentales du mode de pression. Ainsi telle machine imprime par les plans parallèles, telle autre par le cylindre horizontal, telle autre par le cylindre vertical, telle autre avec la lettre disposée circulairement, etc. etc. Elles sont simples, doubles, quadruples, avec ou sans réaction, etc.

Dans cette situation évidemment transitoire et nécessairement variable de la presse mécanique, situation dont le dernier mot sera peut-être longtemps à se dire (en supposant qu'il se dise jamais), où le système qui prévaudra et s'établira sur la ruine des autres n'a peut-être pas encore vu le jour, y aurait-il opportunité à en donner une description qui eût la prétention d'être définitive, ou seulement la chance d'être durable? Nous ne le pensons pas; ce serait, il nous semble, vouloir arrêter la pensée

au vol, enchaîner le progrès, poser la limite d'une œuvre incessamment inachevée. Nous nous bornerons donc à indiquer la structure de cette machine suivant la base la plus généralement admise; à recommander les soins que réclame sa conduite, et à signaler les défauts qui se présentent habituellement, et qu'il importe de combattre et de corriger. Ces soins à prendre et ces défauts à corriger sont d'ailleurs communs à toutes les presses mécaniques, quelle qu'en soit la construction.

Le système le plus anciennement adopté et le plus communément appliqué, celui qui s'est constamment maintenu, sauf les modifications qu'il a reçues dans ses détails, c'est le cylindre opérant la pression sur le plan horizontal qui reçoit la forme. Telle fut la donnée des premiers inventeurs, qui se proposèrent pour but l'accélération du tirage et en même temps la suppression des fonctions manuelles les plus rudes, savoir : la distribution de l'encre, la touche et le coup de barreau.

Deux Saxons, Kœnig et Bauer, conçurent et exécutèrent une mécanique sur ce plan; elle fut construite et mise en œuvre à Londres, avec le concours d'un imprimeur anglais. Plus tard, en vue d'imprimer à la fois les deux côtés de la feuille, le mécanicien doubla sa presse, en établissant, à l'aide de cordons, une communication entre les deux cylindres. La pensée était fort ingénieuse; mais l'exécution demeurait imparfaite, et le registre était insuffisant. Le moyen de donner à la retiration toute la précision qu'on obtient avec les pointures sur la

presse manuelle, et même sur la mécanique simple, exigea de longues combinaisons. Après des essais répétés et longtemps infructueux, on arriva à adapter à la machine, dans l'intervalle des deux cylindres d'impression, deux tambours en bois dont le diamètre et la disposition étaient calculés pour que la feuille, après les avoir parcourus, toujours maintenue par les cordons qui s'y enroulaient, vînt se placer sur le cylindre de retiration avec la même justesse que si elle était guidée par les pointures. Un régulateur qui, en abaissant ou en remontant l'un des tambours, raccourcissait ou allongeait la course de la feuille, modifiait le registre, et l'amenait au point d'exactitude qu'on voulait trouver. Aujourd'hui le plus grand nombre des presses doubles suppriment les tambours intermédiaires, sans préjudice pour le registre, et les cylindres d'impression se trouvent en communication immédiate.

C'est d'après cette donnée, actuellement dominante et assez rationnelle pour prétendre à une certaine durée, que nous allons donner la description de la presse mécanique double et de la presse simple. Nous insisterons particulièrement sur tous les organes principaux, et nous relaterons séparément toutes les pièces et toutes les fonctions qui ont le plus d'importance dans les tirages à la mécanique, afin de présenter un résumé de ce genre de travaux et de la manière de les traiter aussi étendu et aussi complet que le permet le cadre de notre livre.

DESCRIPTION DE LA MACHINE DOUBLE

La machine double, telle qu'on la construit aujourd'hui, est composée de deux mouvements distincts, un mouvement de rotation et un mouvement de va-et-vient.

Le mouvement de rotation est communiqué aux deux cylindres au moyen de deux roues d'engrenage et d'une roue intermédiaire. L'approche combinée de ces roues fait tourner les deux cylindres en sens opposé.

Le mouvement de va-et-vient, qui s'applique aux marbres, est donné par un arbre qui reçoit directement son impulsion d'une poulie fixe, mue par une courroie qui prend sa force sur l'arbre de couche, à l'aide d'une première poulie dont le diamètre est en rapport avec la vitesse voulue de la machine. A l'extrémité de l'arbre, qui est brisé dans son milieu par un joint de Cardan, est adapté un pignon, dont les dents s'engrènent dans une crémaillère fixée à une pièce plus forte appelée porte-crémaillère et boulonnée aux nervures des deux marbres, au centre de la machine. A chaque bout du porte-crémaillère est adaptée une pièce de fer taillée en demi-cercle, et qu'en raison de sa forme on nomme croissant; cette pièce sert à changer la direction du mouvement qui s'opère au moment où la crémaillère a passé toutes ses dents dans celles du pignon. Entre le croissant et la dernière dent de la crémaillère il existe une gorge par où passe un

galet fixé sur le côté du pignon; ce galet glisse dans la gorge et roule sur la pente du croissant. Ce mouvement, qui est très-rapide, fait passer le pignon sous la crémaillère, et imprime à la machine un mouvement opposé à celui qu'elle faisait quand le pignon était en dessus. Le même mouvement se reproduit chaque fois que la crémaillère est à bout de course. Pour que ce mouvement de haut en bas soit bien régularisé, l'arbre qui soutient le pignon est maintenu par une glissière qui, tout en lui laissant sa liberté d'action, le serre de manière à l'empêcher de s'ébranler ou de s'écarter des dents de la crémaillère.

Le joint de Cardan, qui est l'âme de ce mouvement si simple, est formé par des crampons reliant deux tronçons d'arbre et boulonnés à angle droit, formant ainsi une charnière propre à se mouvoir dans tous les sens.

Maintenant que nous connaissons les deux principaux mouvements, nous allons décrire les pièces dépendantes de chacun d'eux.

CYLINDRES

Le mouvement de rotation n'agit que sur les deux cylindres; ceux-ci opèrent aussi, chacun à leur tour, un soulèvement qui leur est imprimé par un excentrique fixé ordinairement à un petit arbre parallèle à l'arbre du pignon; cet arbre est commandé par un engrenage qui prend sa force sur la roue principale de l'arbre du pignon.

Le cylindre est un tube fondu d'un seul bloc; au

centre passe un arbre dans le sens longitudinal, et sur cet axe viennent se relier des nervures qui soutiennent le cylindre et l'empêchent de faiblir sous la pression qu'il donne et qu'il reçoit. Le cylindre a une circonférence égale au développement du marbre; il n'opère donc de pression que sur une portion de sa circonférence. La partie qui ne fait pas pression est excentrée, ou diminuée d'épaisseur. L'autre partie reçoit les étoffes, qui sont fixées dans la gorge, ou échancrure, pratiquée à cet effet dans toute la longueur du cylindre. Dans cette même gorge est fixé le mécanisme des pinces, qui consiste en une tringle brisée sur laquelle s'enroule un ressort en cuivre. Ce ressort fait mouvoir un secteur, qui agit au moyen d'un petit engrenage fixé à une tringle transversale. Sur cette tringle sont placées les pinces; elles s'ouvrent et se ferment à différents points de la course du cylindre au moyen d'une came, pièce rectangulaire, supportant un quart de cercle auquel sont adaptés les excentriques. Le mouvement s'opère, à droite de la machine, entre les deux cylindres, au moyen d'un ressort à boudin ou d'un galet passant sur un excentrique. La came se rapproche tous les deux tours, et présente ses excentriques aux galets des porte-pinces, qui se lèvent et se baissent en temps voulu, c'est-à-dire pour prendre la feuille, la transmettre d'un cylindre à l'autre et la conduire entre les mains du receveur.

Chaque extrémité des arbres des cylindres repose sur des coussinets fixés au bâti de la machine, tandis que les bords extérieurs s'appuient sur des bandes en fer fixées au marbre, et destinées à

supporter les cylindres à la hauteur de l'œil de la lettre. Les mouvements des marbres et des cylindres sont combinés de façon à se trouver continuellement en repère, et à s'entraîner mutuellement.

MARBRES

Les marbres, qui sont au mouvement de va-et-vient ce que les cylindres sont au mouvement de rotation, c'est-à-dire les pièces capitales, sont de fortes tables de fonte qui reposent sur deux ou trois bandes longitudinales. Dans ces bandes, qui s'appuient sur des supports faisant partie du bâti, roulent des galets qui facilitent le mouvement de ces pièces massives. A chaque extrémité des marbres sont fixées des tables en bois, où l'encre se distribue, et où fonctionnent tour à tour les rouleaux.

ENCRIER

L'encrier est un cylindre tourné avec une grande justesse, au-dessus duquel est déposée l'encre, dont il ne doit prendre qu'une couche légère et réglée par des vis extérieures, qui, selon le besoin, rapprochent ou éloignent du cylindre le couteau placé au bas de l'encrier et qui forme tangente sur le cylindre; les encriers sont fixés par des boulons à chaque extrémité de la machine, et portent sur le bâti.

MARGE

La marge est une table en bois sur laquelle le margeur pose sa feuille, pour qu'elle soit prise par les pinces. Au-dessus et en arrière de la marge

sont deux tablettes qui servent à placer le papier blanc et les décharges. Il y a différents systèmes de marges. Celui qui est resté jusqu'ici le plus en usage, mais qui tend à disparaître, a été appliqué aux machines Normand et Perreau. Il est beaucoup plus compliqué que le système Alauzet, qui est sans contredit le plus commode et le plus simple. Il consiste en une tablette brisée, qu'un galet, roulant sur un excentrique fixé à la marge en décharge, fait baisser au moment où les pinces doivent prendre la feuille.

CORDONS

Les cordons sont destinés à maintenir la feuille pendant son parcours sur la forme du côté de première et à aider à la sortie de la feuille, que les pinces lâchent souvent avant qu'elle soit entièrement imprimée [1].

Il y a deux sortes de cordons, les cordons inférieurs et les cordons supérieurs. Les premiers sont passés sur trois tringles et un rouleau en bois. La première tringle est placée entre les deux cylindres; la seconde, contre le cylindre du côté de première, un peu au-dessus de l'œil de la lettre; la troisième,

[1] On distingue en côté de *première* et côté de *deux* les extrémités de la machine. Le côté de deux est celui où est placée la marge; on l'appelle ainsi parce qu'il porte la forme où se trouve la page 2; la page 1 est dans le côté de première. Il est d'usage en typographie de tirer d'abord le côté de deux, afin que le côté de première, celui qui est le plus en évidence dans un volume non encore coupé, offre cette netteté que le contre-foulage peut altérer plus ou moins, en produisant du maculage. Pour faciliter les fonctions de la machine, on désigne les marbres, les cylindres, les encriers, etc., par le nom du côté auquel ils appartiennent.

à trente centimètres au-dessus de la seconde. On coud le cordon sur un rouleau de bois, qui est placé et maintenu par des tenons à ressorts à dix centimètres de la troisième tringle[1]. Les cordons supérieurs font le tour du cylindre du côté de première, en passant sur trois tringles également et sur le rouleau en bois de la décharge. Ils sont tendus au moyen de poulies mobiles dans tous les sens, et fixées sur une tringle placée au-dessus du premier rouleau en bois. Les cordons ainsi placés prennent la feuille à la transmission, et la conduisent à sa sortie. Toutes les tringles sur lesquelles passent les cordons tournent dans des tenons en cuivre.

Des bagues maintiennent sur la tringle les cordons, qu'on a soin de placer dans les blancs.

MOUVEMENT GÉNÉRAL

Les mouvements et les pièces principales étant décrits, nous allons les voir fonctionner dans leur ensemble.

Lorsque la courroie, amenée par le débrayage de la poulie folle sur la poulie fixe, met en mouvement la machine, la feuille qui est placée sur la marge par le margeur est entraînée par les pinces du cylindre du côté de deux; au même instant le marbre du même côté est amené sous le cylindre, et la feuille s'imprime d'un côté. Elle est transmise aus-

[1] Toutes les machines doubles devraient être munies de six tringles pour les cordons inférieurs : quatre au milieu, et une de chaque côté des cylindres. Cela permettrait de placer des cordons au côté de deux aussi bien qu'au côté de première.

sitôt dans les pinces du côté de première, qui s'ouvrent, puis se ferment en l'entraînant. Elle se trouve alors retournée, et passe en pression sur la forme du côté de première, qui a été amenée à ce point pendant l'évolution du premier cylindre. La transmission de la feuille du cylindre du côté de deux sur le cylindre du côté de première, se fait au point de jonction des deux cylindres, au moment où la came s'est rapprochée en présentant ses excentriques aux pinces de chaque cylindre, qui s'ouvrent et se ferment précipitamment. Celles du côté de deux lâchent la feuille, et celles du côté de première la prennent et l'entraînent. C'est alors qu'a lieu le soulèvement des cylindres, qui se produit alternativement chaque fois que la forme du côté de deux passe sous le cylindre du côté de première, et *vice versa*. Sans ce mouvement, qui doit élever le cylindre à six ou sept millimètres de son niveau habituel, la forme serait rabotée au retour par le cylindre qui tourne dans le sens opposé. Ce mouvement se produit comme nous l'avons déjà indiqué plus haut : un excentrique fait mouvoir deux fortes tiges se rapportant à deux balanciers appelés, à cause de leur forme, *chapeaux de gendarmes,* et placés au centre des deux cylindres. Le centre de ces pièces repose sur des ressorts à boudins assez forts pour les brider et appuyer le cylindre. Ce mouvement est maintenu et dirigé par des tiges en cuivre appelées genouillères, et placées dans une rainure du bâti, précisément sous l'axe de chaque cylindre.

Il existe différents systèmes de cames et de soulè-

vements; nous nous sommes borné à décrire ceux que les constructeurs adoptent le plus souvent pour leurs machines doubles.

Les cylindres des encriers tournent au moyen d'engrenages reliés sur la roue par une tige en fer qui prend sa force sur les roues de l'arbre de soulèvement. A l'une des extrémités des cylindres des encriers est fixé un excentrique sur lequel roule un galet. Il fait mouvoir une tige où est fixé le rouleau appelé preneur. Chaque fois que la table arrive, le preneur dépose l'encre dont il s'est imprégné dans son contact avec le cylindre de l'encrier; les distributeurs prennent cette encre, l'étendent, l'échauffent et l'égalisent en une couche légère dont les toucheurs s'enveloppent en tournant sur la table. Ils déposent ensuite cette couche sur les formes, que le mouvement du marbre fait aller et venir alternativement.

Le premier distributeur est également muni d'un galet à chaque extrémité, pour l'empêcher de porter sur une partie des formes. Tous les rouleaux tournent sous l'impulsion de la table sur laquelle ils fonctionnent. Les uns et les autres sont retenus latéralement, tout en conservant la liberté de leur action rotative, dans des pièces entaillées verticalement, placées de chaque côté du bâti, et auxquelles leur forme a fait donner le nom de *peignes* [1].

[1] Les constructeurs de machines ont généralement le tort de ne pas faire les entailles des peignes assez profondes, ce qui occasionne des accidents très-graves. Ainsi, quand les rouleaux sont mous et qu'ils adhèrent les uns aux autres en roulant, ils sortent des peignes s'ils n'y sont pas entrés assez profondément. Ils devraient aussi être couverts et plus épais de fonte, à cause de la fatigue qu'ils supportent.

Les toucheurs sont au nombre de trois ou quatre, et placés à la suite les uns des autres aussi près que possible du cylindre; ils sont garnis de galets qui roulent sur des chemins en bois ou en fer recouverts de cuir[1]. Les distributeurs doivent être placés aussi obliquement que possible et dans des directions différentes, pour que la touche soit croisée.

Nous reviendrons à la touche et à la distribution, qui sont l'âme du tirage.

ORGANISATION ET ÉTOFFAGE

Après avoir décrit la machine dans ses parties et dans son ensemble, nous allons la prendre sortant des mains du mécanicien pour l'habiller et la munir de tous ses accessoires, en indiquant les soins que doit prendre un conducteur dans ces diverses fonctions.

Il y a bien des modes d'habillage, et les avis des praticiens sont très-partagés sur ce point. Cependant de toutes les divergences et de tous les tâtonnements est sortie une théorie qui peut servir de règle, et qui est appliquée aujourd'hui dans la plupart des imprimeries. Pour la généralité des travaux, on met sur le fer du cylindre un mérinos de force moyenne; on le recouvre avec une toile serrée de tissu, et assez forte pour résister à la fatigue. C'est sur cette toile qu'on applique une feuille de papier collé qui reçoit la mise en train; à son tour

[1] Ces chemins doivent être à la hauteur de la lettre, afin d'empêcher les rouleaux de plonger dans les blancs, ce qui ferait graisser les têtes et les queues de pages.

elle est recouverte par un mérinos fin ou un calicot[1]. Nous expliquerons les différents modes d'habillage, qui doivent varier selon le genre des travaux à exécuter.

Les deux premières étoffes, c'est-à-dire le mérinos et la toile de fond, doivent être cousues ensemble, très-solidement, sur une tringle en fer qui est disposée à cet effet; la tringle est ensuite fixée dans la gorge du cylindre par des crochets. La toile fait le tour du cylindre; elle en couvre la surface entière. Une tringle ronde, munie d'ardillons, et fixée dans la gorge parallèlement aux pinces, se prend et s'enroule dans la toile; on serre cette tringle avec une clef à béquille, et lorsque la toile est fortement tendue, on arrête le mouvement au moyen d'un cliquet disposé à cet effet. Il faut avoir soin de tendre sur le fer le mérinos, qui ne doit pas dépasser la partie saillante du cylindre, celle où se produit la pression.

Lorsque la toile est bien tendue, on applique dessus la feuille mouillée et enduite de colle; on recouvre cette feuille d'un mérinos cousu à une tringle s'adaptant par-dessus la première qui soutient la toile et le mérinos de fond; on fixe l'extrémité du dernier mérinos avec des épingles placées de distance en distance, et autant que possible vis-à-vis des blancs des formes. Lorsque les deux cylindres sont habillés de cette façon, le conducteur doit s'occuper des sangles, et vérifier si les bords des cylindres portent sur les bandes du support du

[1] L'étoffage complet doit être au niveau des cercles des cylindres.

marbre. Pour cela il faut mettre des formes provisoirement sous presse, et, après avoir réglé le foulage des deux côtés, on interpose des bandes de papier entre le cylindre et les supports. Si, après qu'on a eu fait un tour à la main, les bandes de papier qui ont passé en pression ne présentent pas l'empreinte bien marquée de la sangle, cela prouve que les bandes de support des marbres sont trop basses; il faut alors les relever au moyen de lames de fer que le mécanicien met dessous. Si, au contraire, elles sont trop hautes, ce qui arrive rarement, surtout avec l'étoffage que nous avons indiqué, il faut les baisser; dans tous les cas il faut que les cylindres restent continuellement soutenus sur leurs bandes, tout en tournant avec facilité dans leurs coussinets. Lorsque les supports sont réglés et le foulage régularisé, il importe de vérifier si les genouillères fonctionnent bien, s'il n'y a pas de jeu dans les rotules, et si le soulèvement se fait sans difficultés et sans sauts. Si les genouillères abandonnaient leurs rotules, cela montrerait que les pièces seraient mal combinées, ou que les ressorts de soulèvement ne seraient pas assez tendus; il faudrait alors les serrer, en exécutant avec ménagement cette opération délicate.

FOULAGE

Le foulage a son siége, comme nous l'avons expliqué, au centre de chaque cylindre et sous les tiges des genouillères; on le fait fonctionner au moyen d'une vis, qu'on tourne de droite à gauche quand

on veut ôter du foulage, et de gauche à droite quand on veut en donner; les quatre vis fonctionnent dans le même sens.

MISE SOUS PRESSE

Tous ces soins ayant été pris, et avant de mettre sous presse, on se fait une mesure qui indique l'endroit où tombe l'extrémité des pinces [1]. On procède ensuite à la mise sous presse, au calage des formes et au placement des cordons. Après avoir placé les formes sur le marbre, les coins en dehors, on prend une feuille pour faire la marge; on la plie comme il a été indiqué pour la presse manuelle, en donnant dix-huit à vingt-quatre points de prise, selon que l'approche des pinces à la transmission est plus ou moins rapprochée. On remplit ensuite le vide qui peut exister entre les châssis et la gorge du marbre avec des cales en bois ou en fonte.

Le calage des formes est un point essentiel; il faut qu'il soit consolidé avec soin. Il se fait ordinairement comme il suit : deux petites cales à la gorge pour chaque forme; à la sortie, des cales en fonte réunies par un biseau double, qui se serre au moyen de coins chassés avec force [2].

[1] On obtient cette mesure, qu'on appelle *pige*, en marquant les sangles avec du blanc à l'endroit de la gorge où les pinces se terminent. Après avoir fait un tour à la main, le blanc qui a décalqué sur les bandes de support des marbres indique juste l'endroit jusqu'où l'on peut descendre les formes sans courir le risque de les écraser avec les pinces.

[2] Nous signalons ici le calage Derriey, qui est aussi très-solide, et offre plus de sécurité que le calage Boildieu. Il consiste en garnitures en fonte s'emboîtant les unes dans les autres, et serrées au moyen de vis qui ne peuvent se desserrer pendant le tirage.

Avant de serrer les cales définitivement, il importe de desserrer la forme, de mettre le châssis d'aplomb sur le marbre, et de taquer très-doucement; puis il faut serrer en se servant du décognoir en bois, afin d'éviter les coups de marteau sur le marbre ou les pages et les châssis qui lèvent. On devra ensuite s'assurer si rien n'est exposé à être entraîné par les rouleaux.

Soit que la machine marche en double, c'est-à-dire à deux feuilles à la fois, soit qu'elle marche en simple, on doit arrêter les formes des quatre côtés, de façon que la trépidation ne puisse les déplacer dans aucun sens. S'il y a des gravures dans les formes sous presse, on doit procéder à la mise de hauteur avant de serrer et de passer au côté de première. Le conducteur doit avoir dans son outillage un *pont de hauteur*. C'est une plaque de fonte ou de cristal sur laquelle s'élèvent deux tiges à la hauteur de la lettre; une tige transversale en fonte repose sur les deux premières, et forme un pont sous lequel on passe le cliché, qu'il est facile alors de mettre de hauteur au moyen d'épaisseurs de papier.

Il est indispensable de tenir les bois un peu plus hauts que le texte. Dans un bois où il y a un ciel, on devra tenir la partie où est le ciel plus basse que le premier plan. Ces différences doivent être très-peu sensibles, et surtout ne pas compromettre l'aplomb du bois sur le marbre[1], ce qui pourrait

[1] On remédie aux inconvénients que présentent les clichés dont les blocs auraient joué, ou se seraient déjetés, en faisant donner quelques traits de scie dans le pied de ces blocs, ce qui permet de les mettre plus facilement d'aplomb.

occasionner du papillotage ou du plissage sur certaines parties de la gravure. Les bois étant de hauteur, la forme bien serrée, le coup d'œil du maître doit être donné. Nous entendons par là que le conducteur, avant de faire faire un tour à la machine, doit visiter toutes les parties où il a pu déposer un outil quelconque, ou des interlignes, des cales, etc. Cela fait, et le marbre du côté de première étant amené, on procède au placement des cordons. Pour cela il faut avoir une règle, de la largeur du marbre, sur laquelle on aura indiqué les blancs au côté de deux. Il est facile alors de placer les bagues et de faire mouvoir les cordons et leurs poulies juste au point qu'ils doivent occuper pendant le tirage. Les cordons placés, on fait pour les formes du côté de première ce qu'on a fait pour celles du côté de deux, en les plaçant aussi juste que possible aux points indiqués par la *pige* établie au côté de deux.

Lorsque les formes sont arrêtées et calées, on procède à la justification des pinces. Avant de mettre les rouleaux, on engage une feuille dans les pinces, les taquets de la marge ayant été approximativement fixés. On fait faire un demi-tour, et la feuille imprimée en blanc montre si les formes et les taquets sont bien placés. Il est important de ne pas trop rapprocher les formes de la gorge du cylindre, de façon à ne pas avoir trop de prise lorsqu'on régularise la marge, et à ne pas courir le risque de voir les pinces écraser le caractère sur les bords des pages. Un conducteur prévoyant doit pourvoir à tous ces détails, et tenir compte de ce qui fait l'objet

des observations précédentes, avant de commencer sa mise en train. Les pinces jouent un très-grand rôle dans le registre, et après qu'elles ont été arrêtées à leurs places respectives, c'est-à-dire s'emboîtant les unes dans les autres, on doit s'assurer qu'elles prennent bien la feuille d'ensemble et sans la faire goder, qu'elles la transmettent exactement sans que les pinces du côté de première buttent contre la feuille ou les pinces du côté de deux; il faut aussi qu'elles serrent également et avec force sur les caoutchoucs des poupées. On doit éviter qu'une pince se trouve en face ou trop près d'un cordon, ce qui ferait déchirer la feuille.

Il existe différents systèmes de pinces; mais les pinces en cuivre de Normand et Perreau sont préférables à toutes les autres. Leur principal mérite est leur solidité, et leur résistance lorsque la feuille est en pression. Les caoutchoucs sur lesquels les pinces s'appuient fortement empêchent la feuille de glisser et d'éprouver du retard au côté de première, ce qui arrive très-souvent avec les pinces en acier reposant sur des poupées en cuivre cannelé.

MISE EN TRAIN

Nous avons commencé la mise sous presse des formes dans lesquelles il y a des gravures; nous poursuivrons la mise en train de ce genre de tirage. Nous procèderons donc au registre, qui se fait aussitôt après la vérification des pinces. C'est à ce moment qu'on doit mettre les rouleaux sur la machine : preneurs, distributeurs et toucheurs; rou-

leaux provisoires qui serviront seulement à la mise en train. Après avoir passé des décharges pour encrer les formes, le margeur passe une feuille blanche. En prenant la feuille comme elle sort, l'impression de la forme du côté de deux se trouve dessus, et celle du côté de première dessous. Alors le conducteur, selon la commodité qu'il y trouve, fait mouvoir les formes d'un côté ou de l'autre jusqu'à ce que chaque ligne et chaque folio tombent en registre les uns sur les autres. Il faut éviter autant que possible de toucher aux blancs pour redresser les pages; dans le cas où l'on y serait forcé, on partagerait la différence entre le côté de deux et le côté de première. Le registre fait, on procède immédiatement à la mise en train, après s'être assuré des blancs et de la pagination.

De même que l'habillage, la façon de mettre en train donne lieu à des opinions très-diverses. Nous présentons la méthode la plus usitée.

Comme nous opérons sur des vignettes, nous nous trouvons dans l'obligation de faire un tour sans feuille[1]. Pour cela, on enlève le blanchet de chaque cylindre, en ayant soin chaque fois de serrer les porte-pinces; puis on descend les deux cylindres d'un quart de tour au moyen des vis de foulage, pour qu'ils se trouvent à la hauteur voulue.

Le tour sans feuille étant fait, on dégarnit les contours des gravures, qui aujourd'hui sont généralement clichées, et dont les bords piquent presque toujours.

[1] Pour le repérage des découpages, le tour sans feuille se fait après avoir passé des décharges et quand la machine est lancée.

Ce travail est très-minutieux; il doit être fait avec beaucoup de soin. Il est quelquefois très-utile, et surtout prudent, de coller à pleine colle sur la toile deux feuilles fortes sur lesquelles on peut découper plus à l'aise. Il arrive souvent que les clichés sont ou creux ou bombés; il faut alors corriger avec des bandes de papier mince les défauts les plus saillants. La mise en train, ainsi dégrossie, est recouverte d'une feuille mince mouillée et collée. Quand cette dernière feuille est sèche, on peut faire un second tour sans feuille. C'est sur l'empreinte tracée par ce second tour que l'on colle les découpages faits d'avance, et dont nous donnerons plus loin la description; il est essentiel de les coller avec la plus grande solidité, afin d'éviter les *déplacements;* on laisse sécher les découpages avant de remettre les blanchets. Quand le temps manque pour les laisser sécher, on place dans les pinces deux ou trois feuilles, et l'on fait tourner à la main plusieurs fois. Les découpages se collent ainsi forcément de suite. Il ne faut pas oublier d'enlever le foulage qu'on a donné pour faire le tour sans feuille. A la suite de ces différentes opérations, on passe une feuille en blanc pour la mise en train du texte. Pour cela on se sert habituellement d'un papier mince collé, doublé d'une feuille ou deux du papier de l'ouvrage.

Les défauts sont égalisés au moyen de bandes de papier mince, légèrement collées avec de la colle de pâte, qu'on délaye dans de l'eau, pour éviter les défauts que produirait la colle compacte. Cette feuille de mise en train est découpée et collée,

page par page, sur le cylindre. Lorsque le texte est égalisé parfaitement au moyen d'une autre feuille traitée de la même façon, on colle une feuille de papier mince sur toute la mise en train, on fait un autre tour sans feuille, et l'on procède aux corrections des découpages par une mise en train spéciale, en chargeant ou en découpant avec du papier de forces différentes les parties qui ne seraient pas à leur plan respectif. Après avoir fait la mise en train sous le blanchet, on colle par-dessus une feuille mince, sur laquelle on fait les dernières retouches.

Quand on s'est assuré de la bonne exécution de la mise en train, et que la tierce a été corrigée, on prépare des rouleaux pour commencer le tirage. Nous avons dit que la distribution et la touche sont l'âme du tirage ; nous ne saurions donc trop recommander aux conducteurs de fixer leur attention sur ces deux points. Ils doivent préparer toute sorte de rouleaux, des durs et des mous, selon la température de l'atelier. Enfin, tous les rouleaux qu'ils mettent sous presse, quel que soit leur rôle, doivent avoir ce qu'en terme du métier on appelle de l'*amour,* c'est-à-dire que la colle, ramollie par l'humidité de l'éponge, doit happer au doigt sans pourtant s'effleurer à son contact; en un mot, ils demandent pour fonctionner convenablement à être pris à point, c'est-à-dire qu'ils ne doivent être ni trop frais ni trop secs. Une longue expérience peut seule apprendre à quel moment il faut employer un rouleau. Les toucheurs doivent donner une impression noire et pure, et pour cela il ne faut pas qu'il

y ait trop d'encre. Plus la touche est abondante, multipliée et chargée, moins il faut d'encre, et plus l'impression est pure et bien venue.

MARGE EN DÉCHARGE

Il nous reste à décrire, maintenant que la machine commence à rouler, le mécanisme de la marge en décharge et son but. Son but est de protéger l'impression du côté de deux, laquelle, au lieu de se décalquer sur le blanchet qui est fixe, se décalque sur une feuille mince qui se renouvelle constamment. Le mécanisme consiste en un gros rouleau de bois que les cordons supérieurs font mouvoir. La décharge, qui est avancée par un margeur sur ce rouleau, suit les cordons par lesquels elle est entraînée; elle entre dans les pinces du côté de première au moment où la transmission s'opère; elle s'interpose ainsi entre la feuille et le cylindre, et sort en même temps que la feuille imprimée. Le receveur la range en pile à côté du papier imprimé. Au moment où le margeur présente la décharge sur le rouleau de bois, une tringle munie de deux galets qui s'appuient sur la feuille, la fait couler entre les cordons supérieurs et des faux cordons qui sont fixés sur deux tringles; ces petits cordons servent d'appui aux grands, et doivent toujours se trouver en face de ceux-ci afin d'éviter les plis. Ce mécanisme se meut au moyen d'un galet qui roule sur un excentrique mû par des roues dentées et fixées sur l'arbre du cylindre côté de deux. Ce mouvement est très-sensible, il se dérange souvent; il faut avoir

soin de ne pas trop serrer les cordons, tout en les serrant assez pour que la feuille puisse glisser sans retard comme sans avance.

Avant de mettre la machine en marche, le conducteur doit s'assurer que tout est en ordre, qu'il y a de l'huile dans les bandes, et que toutes les pièces de la machine sont convenablement graissées; que les distributeurs et les toucheurs sont bien en place, et qu'aucun objet n'a été oublié sur les tables ou les couvercles d'encrier. Après avoir fait faire un tour à la main, il donne au margeur l'ordre d'embrayer, en prévenant ce dernier qu'il doit dire : *Gare les mains!* au moment où il va pousser la barre d'embrayage.

TIRAGES DIVERS

Les tirages de texte seul se font d'une manière toute différente de ceux des gravures; ainsi, pour des impressions courantes, on fait simplement des feuilles volantes [1], qu'on repère par des trous piqués à la pointe et sans faire de tour sans feuille. Cependant pour les tirages de texte soigné le tour sans feuille est inévitable; il n'y a que ce moyen pour arriver à détailler le travail. Nous connaissons un praticien qui obtient d'excellents résultats en opérant de la façon suivante. Il colle une feuille épaisse sur le blanchet du dessus, qui est fortement tendu à l'avance. C'est sur cette feuille que repose

[1] On appelle feuille volante une feuille de mise-en-train qu'on pique et qu'on repère. On la colle entièrement à la gorge, et elle s'enlève après chaque tirage.

toute sa mise en train; il évite ainsi de baisser et de relever ses cylindres pour les tours sans feuille. A notre avis, ce moyen n'est bon que pour des tirages à petit nombre.

Il est regrettable qu'on soit obligé de descendre les cylindres pour faire le tour sans feuille; car, outre la perte de temps qui en résulte, on retrouve rarement le point exact où ils étaient auparavant. On se sert d'un moyen qui, à notre avis, n'est pas complet : ce sont des feuilles enduites d'un côté d'une couche de noir, et placées entre le blanchet et les feuilles collées. La pression fait décalquer le noir sur la feuille blanche; mais ce décalque n'est pas assez pur pour qu'on puisse toujours avec sûreté repérer les découpages. Ce moyen peut être employé avec succès pour du texte.

Dans quelques imprimeries de Paris où se font beaucoup de travaux d'administration, on est parvenu à tirer sur des machines doubles des tableaux avec réglure, passant en pointures plusieurs fois. Un excentrique suffit pour faire fonctionner des pointures mobiles, qui se lèvent et se baissent en temps voulu. Pour ces tirages on se sert d'un habillage très-sec : papier fort et calicot.

Les tirages de clichés, qui tendent de jour en jour à se multiplier, exigent des soins particuliers, dont nous signalons ici les principaux. Avant de mettre les formes sous presse, le conducteur doit régler son foulage sur du texte, bien asseoir ses cylindres sur leurs supports; il doit éviter ensuite de relever ou de baisser les cylindres pendant le cours de la mise en train ou du tirage.

Pour que les clichés soient d'aplomb et faciles à tirer, il faut que les blocs soient établis et justifiés avec soin. Si, après avoir placé les pages clichées sur les blocs, on les trouvait généralement trop basses, il faudrait ajouter sous les formes, et dans toute leur étendue, une plaque de zinc ou un carton lisse très-mince.

Les pages se fixent au moyen de griffes en fer ou en cuivre; les griffes en cuivre lèvent moins souvent, à cause de leur pied biseauté qui est pris dans le bloc; mais le maniement en est plus lent que celui des griffes en fer. Les formes placées sous presse, on procède à la mise de hauteur des clichés, qui exige ordinairement deux feuilles de mise en train collées légèrement au revers du cliché. Il faut avoir soin de couper chaque page de mise en train avec beaucoup de précision, et en tenant compte des biseaux du cliché, qui, s'ils portaient à faux, se casseraient sous l'effort des griffes destinées à les maintenir. Après avoir serré et baissé les griffes avec soin, on procède à la mise en train du dessus.

Une ou deux feuilles volantes, repérées comme nous l'avons indiqué plus haut, suffisent pour obtenir une impression égale et légère. C'est pour ces sortes de tirages qu'on peut coller une feuille par-dessus le blanchet. On gagne ainsi beaucoup de temps en ayant la mise en train à découvert, et l'on a plus de facilité pour y retoucher.

Ces tirages sont longs à établir; et quand un conducteur a commencé un volume, il y a avantage à le lui faire continuer jusqu'au bout. Outre que les

griffes lèvent sous l'attraction des rouleaux, souvent la feuille se salit aux endroits qui ne sont pas assez échoppés dans les blancs, par exemple, aux fins et aux commencements de divisions. L'inconvénient est plus grand dans les ouvrages en vers. Afin d'éviter ces embarras, le conducteur doit relever les chemins des rouleaux au moyen de cuirs ou d'épaisseurs de zinc, de façon que les rouleaux ne touchent que l'œil de la lettre, sans plonger dans les blancs et sur les griffes.

Outre cette précaution, il existe un système de cordons qui a été décrit dans le journal *l'Imprimerie* (février 1869); ce sont des cordons qui se croisent en accompagnant la feuille dans tout son parcours et en la serrant contre les cylindres. Ce système empêche le barbouillage, et maintient le registre d'une façon irréprochable.

MACHINE SIMPLE, OU EN BLANC

Nous ne décrirons pas cette machine aussi minutieusement que la machine double. D'abord il y a entre elles une grande analogie, et nous tomberions forcément dans des redites. En outre, il y en a de beaucoup de systèmes; nous nous bornerons à décrire le plus usité.

Le mécanisme de cette machine comporte un mouvement principal, mouvement de va-et-vient qui entraîne à la fois le marbre et le cylindre. Il est produit par une bielle, fixée d'un bout à une roue mue par l'arbre de commande, et de l'autre bout à l'extrémité du marbre.

MARBRE

Le marbre repose et glisse sur des bandes attenantes au bâti; il est maintenu au centre par une roue qui s'engrène dans une bande dentée, et qui suit la même impulsion que le reste. Certains constructeurs ont supprimé cette roue, et l'ont remplacée par des bandes plus rapprochées, et des galets fixés au bâti qui soutiennent le marbre dans son centre. Le long du marbre, du côté du volant, existe une crémaillère dans laquelle s'engrène, à un moment donné, le cylindre, qui, suivant le mouvement, opère la pression et revient se fixer à son point de départ. Le marbre, au retour, fait passer la table sous les distributeurs et la forme sous les toucheurs; le même mouvement d'entraînement au second tour s'opère pour le cylindre.

Le cylindre a deux échancrures diamétralement opposées: dans l'une sont les pinces; dans l'autre, qui est plus large, sont fixées les étoffes, qui sont arrêtées à la gorge. La seconde échancrure produit une dépression sensible de la circonférence; les dents d'engrenage du cylindre, en cet endroit, sont moins hautes : ce qui permet au marbre de passer avec sa crémaillère sans entraîner le cylindre. Sur le côté du cylindre, et près de sa dépression, est fixée une forte dent en fer qui s'emboîte dans un alvéole mobile. Cet alvéole est fixé à une tige en fonte s'arc-boutant à un pivot, et correspondant à des excentriques placés sur l'arbre de commande. C'est par le mouvement de cette tige, qui pousse

la dent du cylindre, que celui-ci s'engrène dans la crémaillère. Après que le cylindre a eu fait son évolution, la dent reprend sa place dans son alvéole.

C'est pendant ce temps d'arrêt que le pointeur marge ou pointe la feuille. Le mécanisme des pinces est mû par un excentrique fixe, sur lequel passe un galet ou un crochet fixé au porte-pince. Le mouvement des pointures mobiles se rattache, pour la plupart des machines, sur l'arbre de commande au moyen d'excentriques et de tiges brisées.

CORDONS

Les cordons jouent un grand rôle dans la machine en blanc. Ce sont eux qui font sortir la feuille lorsqu'elle est imprimée. Le système le plus généralement adopté se compose de trois tringles en fer et de deux rouleaux en bois. La première tringle est fixée à trois centimètres du cylindre, un peu plus bas que l'ouverture des pinces; la seconde se trouve sous la première, quoique plus rapprochée du cylindre, et un peu au-dessus de l'œil de la lettre; la troisième, derrière le cylindre, et à la même distance de la lettre et du cylindre que la seconde. Le premier rouleau en bois est placé un peu plus haut que la dernière tringle; le second est fixé à l'extrémité de la machine, au-dessus de la table destinée à recevoir la feuille imprimée. De même que pour la machine double, il est important que les bords du cylindre portent d'aplomb dans leurs coussinets et sur les bandes de support du marbre. Le foulage se donne et se

retire au moyen de deux vis superposées de chaque côté du cylindre, qu'on serre pour augmenter le foulage, et qu'on desserre pour le diminuer.

Les cordons principaux sont ceux qu'on place à chaque extrémité du cylindre, dont ils font le tour en se croisant d'abord sur le deuxième rouleau; ils passent ensuite sous le dernier rouleau en bois, sur lequel ils sont tendus par des poulies fixées à une tringle en fer. La configuration de tous ces croisements vus de profil représente un 8 surmonté d'un 0. Ces cordons sont précieux pour la précision du registre, en ce qu'ils font tourner toutes les tringles et les rouleaux en bois par un même mouvement régulier. Outre ces cordons, le plus essentiel est celui de la pointure, qui fait le tour du cylindre, et se rattache à une poulie mobile en tous les sens; ce cordon force le papier à se percer en passant sur la pointure. Sur les deux tringles placées devant le cylindre sont cousus des cordons destinés à tendre la feuille avant qu'elle passe en pression; on les appelle *faux cordons*. Outre ceux-là, il en existe d'autres qui sont destinés à maintenir la feuille à sa sortie; ils sont passés sur les deux rouleaux seulement. Il existe aux machines en blanc d'Alauzet une tige qui est fixée au-dessus de la première tringle. Cette tige renferme des poils qui forment brosse, et qui tendent parfaitement la feuille avant son entrée en pression.

TOUCHE

La touche, à la machine en blanc, peut être plus développée qu'à la machine double, et, depuis

l'exposition de 1867, certains constructeurs l'ont portée à son apogée, en donnant à la machine un développement extraordinaire, en ralentissant la vitesse au moment de la pression, et surtout en construisant des moules à rouleaux de différentes grosseurs. Cette dernière amélioration a pour objet de faire disparaître les traces que laissent les fentes du moule sur le rouleau, et qui se reproduisent sur les gravures lorsque les rouleaux sont de même grosseur[1]. Nous ne saurions trop insister sur la distribution; elle doit être très-active et fortement croisée, de façon à bien distribuer l'encre, qui alors se volatilise et s'étend parfaitement lorsque les toucheurs la prennent pour la distribuer sur les formes. Certaines machines destinées aux tirages en couleurs sont munies de peignes placés derrière l'encrier, ce qui permet presque de doubler la distribution.

MISE SOUS PRESSE

La mise sous presse et le registre pour la machine en blanc diffèrent de beaucoup des mêmes opérations pour la machine double. D'abord la gorge du marbre, au lieu d'aboutir à la table à encre comme celle de la machine double, se trouve à l'opposé. Il est essentiel, en mettant sous presse,

1 On a fait pour ces machines des chargeurs en cuivre qui distribuent sur les toucheurs; c'est-à-dire que non-seulement ils suivent le mouvement de rotation, mais ils vont et viennent dans leur sens longitudinal. Un ressort à boudin fixé aux deux bouts du mandrin leur fait faire ce mouvement, qui égalise l'encre sur les toucheurs, comme les distributeurs l'égalisent sur la table.

de placer toujours la forme exactement au milieu du marbre, afin de ne pas éprouver d'écart au registre. Il n'y a que les formats bâtards qui se placent sur différents côtés, selon que le format ou le papier l'indiquent.

POINTURES

Il existe dans le cylindre trois lignes de trous percés de distance en distance. L'une d'elles est juste au milieu, et les autres de chaque côté; c'est dans ces trous que se fixent les pointures pour les besoins des différents formats. Elles se placent au milieu pour les in-quarto, in-octavo, in-seize, in-trente-deux, etc., et sur les côtés pour les autres formats.

Il y a deux sortes de pointures : les pointures fixes, qui sont placées dans les trous des cylindres et qui servent au tirage en blanc, et la pointure mobile, qui sert à la retiration. Celle-ci est mue par la tige que nous avons décrite, se rapportant à une tringle transversale. Chaque fois que le cylindre est entraîné, la pointure se baisse et laisse partir la feuille; elle se lève, et le pointeur pointe la feuille quand le cylindre est au repos. On se sert de pointures brisées, qui vont dans tous les sens selon l'exiguïté des formats. Les pointures à coulisses sont en usage pour le cylindre; elles servent à faire le registre dans le cas où la forme ne serait pas dans le milieu, et où il ne serait plus possible de la faire varier à cause de la mise en train. Il ne

faut pas oublier d'enlever la pointure de derrière à la retiration.

Nous recommandons pour la mise sous presse à la machine en blanc les mêmes soins qu'à la machine double, un calage solide et bien organisé. Le système Derriey, que nous avons déjà signalé, est le meilleur calage qu'on puisse employer aux machines en blanc.

MARGE

La marge se fait en prenant la pointure comme point de repère et en tenant compte des pinces, dans lesquelles il ne faut pas trop engager la feuille pour ne pas la faire déchirer ou goder. On doit faire le registre en blanc après avoir mis sous presse, c'est-à-dire avant la mise en train, afin de vérifier si la forme est bien au milieu. Le registre pour un quart, ou une demi-feuille, ou une feuille in-quarto, in-octavo, in-dix-huit, in-trente-deux, etc., se fait en culbutant la feuille. Le registre des autres formats se fait en la renversant sens dessus dessous sur son travers; il faut pour cela que les trous de pointures soient à égale distance des bords de la feuille. Il est prudent pour les autres formats de ne pas observer la même mesure, à cause des transpositions qui pourraient avoir lieu à la retiration, si le pointeur tournait mal sa feuille. Pour y parer, la pointure de l'entrée en pression doit être sensiblement plus rapprochée du bord que l'autre.

MISE EN TRAIN

On peut exécuter toutes sortes de tirages sur les presses en blanc; mais c'est sur ces machines que se font surtout les travaux les plus soignés, et notamment les beaux tirages de gravures. Nous ne prétendons pas dire qu'il soit impossible de tirer les mêmes travaux sur une machine double; car celles que l'on construit aujourd'hui ont pour cela toutes les qualités requises. Mais c'est principalement à cause de sa disposition, de son ample développement, de la richesse de sa touche et des facilités qu'offre le travail, qu'on préfère la machine simple à la machine double.

Nous avons indiqué déjà l'étoffage que nous préférons, et qui est le même que celui de la machine double : seulement l'étoffe qui recouvre la mise en train doit être plus mince. Pour la mise en train du texte on doit opérer ainsi : faire une ou deux feuilles de fond; recouvrir avec le mérinos ou le calicot; coller ensuite une feuille par-dessus cette étoffe, et faire les retouches.

Nous recommandons surtout le mérinos, qui offre de grands avantages : au conducteur, la célérité dans la mise en train; au maître imprimeur, économie d'encre et conservation du caractère. Un caractère déjà fatigué, qui ne produirait qu'un résultat médiocre avec un étoffage sec, donne une impression pure et propre avec le mérinos, qui a la propriété d'être élastique et de ne pas garder trace de la pression. Avec le calicot, qui conserve l'empreinte

du caractère, il se forme sur le cylindre une sorte de moule pour chaque lettre; si une feuille est plus mince ou moins trempée, le moule ne se trouve pas rempli; l'impression alors est égratignée et hésitante. Outre la difficulté de la mise en train avec le calicot, le conducteur pousse à l'encre; et si les rouleaux sont fatigués, il n'obtient qu'une impression pâteuse, qui barbouille au moindre frottement, et souvent macule à la reliure.

TIRAGES DIVERS

De tout temps le tirage des encadrements de filets a été une difficulté impossible à surmonter complétement. Il faut, pour arriver à un bon résultat, un étoffage sec et un foulage très-superficiel. Les rouleaux un peu fermes sont aussi préférables dans ce cas aux rouleaux frais. Il est nécessaire de veiller à ce que les pinces ne fassent pas goder la feuille, et à ce que les cordons la tendent parfaitement pendant son passage en pression. On parvient à ce but en plaçant, sur les deux tringles du bas, du fil ou des faveurs, qui sont destinés à tenir la feuille contre le cylindre. Le tirage des gravures sans texte se traite comme sur la machine double, en réglant l'étoffage sur la finesse des gravures. Pour les gravures noires, il est important d'employer un fort mérinos. La laine a la propriété de donner des noirs brillants et bien frappés, que le calicot ne donnerait pas. La pression sèche ne prend pas l'encre sur la taille, elle l'écarte, écrase le trait, le fait bavocher; tandis que la laine, cédant sous

la pression, donne au papier la facilité de ramasser tout le noir déposé par les rouleaux sans déformer les traits. C'est avec des mérinos que les dessins de Gustave Doré, la *Bible,* le *Dante,* les *Contes de Perrault,* etc., ont été tirés.

MACHINE EN BLANC A DEUX COULEURS

Il existe une presse en blanc à deux couleurs construite par Dutartre. Cette presse est très-perfectionnée, et offre de grands avantages pour les imprimeries qui font beaucoup de travaux liturgiques. Le mouvement du dessous est à peu de chose près semblable à celui des machines en blanc ordinaires; seulement la bielle, au lieu d'être attenante d'un bout au marbre, est reliée à deux roues. La première est celle de l'arbre qui reçoit l'impulsion; la seconde est placée entre deux crémaillères, l'une boulonnée aux marbres qu'elle soutient, et l'autre fixée au bâti. Cette machine est munie de deux marbres et de deux encriers, par conséquent de deux touches; un seul cylindre, d'un diamètre restreint, faisant deux évolutions successives, imprime la feuille sur les deux formes de couleurs différentes. Ces formes sont justifiées et combinées de façon à former un ensemble parfait; le registre s'obtient au moyen des formes, qu'on fait mouvoir dans tous les sens. La marge et les pinces sont d'un système différent de celui des machines en blanc ordinaires. Des excentriques élèvent la table sur laquelle le margeur a posé la feuille; et

les pinces du cylindre, qui se trouvent placées dans sa partie inférieure, se ferment en l'entraînant. La marge fait un mouvement de recul, et revient se fixer au point de départ. Ces machines sont excellentes quant à l'exactitude du registre et quant à la touche. Il reste cependant encore quelque chose à faire sous le rapport de la distribution, qui n'est pas assez croisée. Il est regrettable aussi qu'elles ne portent pas de cordons, qui éviteraient le papillotage sur certains travaux encadrés et d'un petit format. Il est possible d'en ajouter cependant, au moyen d'une tringle placée devant le cylindre à la même hauteur que la tringle plate qui soutient les cordons en cuivre; ceux-ci, qui ne servent guère qu'à causer des accidents, seraient remplacés ainsi avec avantage.

L'étoffage de cette machine est le même que celui des autres presses quant au fond; il est modifié selon les exigences du travail. Il n'est guère possible d'y tirer des travaux lourds, à cause de la faiblesse relative du cylindre, qui doit rester à son point autant que possible; c'est-à-dire qu'il faut éviter plus qu'à toute autre machine de le relever pour une cause ou pour une autre.

MONTAGE DES PRESSES MÉCANIQUES

Le montage d'une presse mécanique, quelle qu'en soit la forme, doit être exécuté par un ouvrier habile et soigneux. Alors même que toutes les pièces seraient fondues, forgées et ajustées avec la plus

grande précision, si leur position respective n'est pas parfaitement réglée, si elles sont trop serrées, ou s'il y a entre elles plus de jeu qu'il n'est nécessaire, s'il n'existe pas entre tous les organes une solidarité également exempte de gêne ou d'un excès de liberté, la marche de la presse sera vicieuse; ou les frottements seront durs, et les pièces s'useront prématurément, ou bien le mouvement ne se communiquera pas avec la facilité et la promptitude que comporte l'ensemble de l'organisme; en un mot, la machine fonctionnera mal. On ne saurait donc s'assurer avec trop de certitude qu'elle a été convenablement montée dans ses moindres détails[1].

CONDUITE DES PRESSES MÉCANIQUES

La conduite d'une presse mécanique exige des connaissances préalables, des soins aussi variés que minutieux et une surveillance incessante. Quoique le travail manuel qu'elle comporte se réduise à la mise en train, au placement des rouleaux, à l'entretien des cordons et à quelques menus détails, l'attention du conducteur doit être si assidûment tendue, qu'il lui serait impossible de conduire plus de deux machines à la fois; ce nombre doit donc former le maximum de sa tâche, et encore lui est-il impossible d'épargner à l'une ou à l'autre un chô-

[1] On peut reconnaître qu'une machine neuve est bien montée et bien ajustée, lorsque le plus faible ébranlement du volant qui commande les mouvements simultanés des cylindres et des marbres se communique instantanément, et sans aucun retard, à ces deux mouvements.

mage plus ou moins prolongé lorsque leurs mises en train coïncident; ce chômage est d'autant plus répété que les formes restent moins longtemps sous presse.

Un bon *conducteur* doit être à la fois imprimeur et mécanicien : ces deux conditions sont d'une égale importance; elles représentent, la première la fin, la seconde le moyen. Si, ayant le coup d'œil du typographe, il n'arrive pas à bien comprendre le mouvement de sa presse, le rôle de chacun de ses organes et le parti qu'on peut en tirer pour l'amélioration du tirage, il s'égarera dans ses recherches, il s'éloignera d'autant plus du but qu'il aura multiplié ses tâtonnements, et il se retrouvera au point de départ après des essais inutiles, du temps perdu, et quelquefois des dérangements irréparables. Le conducteur imprimeur et mécanicien, au contraire, sachant bien où il veut et comment il peut arriver, non-seulement mettra dans toute sa valeur l'instrument qui lui sera confié, mais même, si cet instrument a des vices de construction, ou s'il s'est détérioré par l'usage, réussira à en obtenir des produits satisfaisants. Rien de plus fâcheux que de mettre dans des mains inhabiles, inexpérimentées ou inintelligentes, une machine dont elles ne sauraient faire un bon emploi, et à laquelle elles causeraient promptement un mal sans remède. Il est donc important que le conducteur ait fait à la presse manuelle l'école de la mise en train, et qu'il s'y soit initié à tous les secrets du tirage.

Divers points sont très-essentiels à observer. Nous avons déjà indiqué, en nous occupant de la presse

manuelle, les soins à prendre relativement aux ustensiles et aux matériaux dont la mécanique fait également usage. Nous ne les reproduirons ici qu'autant qu'ils comportent des modifications; nous ajouterons seulement qu'ils sont d'autant plus nécessaires que le tirage à la machine est plus rapide et moins surveillé dans son détail.

Foulage. A la mécanique, de même qu'à la presse manuelle, le foulage doit être léger, mais non pas trop superficiel. Il faut que l'empreinte de la lettre, tout en étant fine, soit complète, sans être plongeante. Il faut aussi que l'encre pénètre dans le papier, au lieu de rester à sa surface, ce qui produirait du maculage au moindre frottement. Cela est surtout important avec le glaçage, qui, fermant les pores du papier et lui donnant le poli du marbre, rend le séchage très-lent. Un foulage trop sec fatigue promptement le caractère.

Pour qu'on obtienne un bon foulage, il ne faut pas que l'ensemble des étoffes excède comme épaisseur les cercles extérieurs des cylindres, qui portent sur les bandes de support.

Les *rouleaux* ont nécessairement une influence capitale sur le tirage. Le conducteur doit, d'accord avec le fondeur, s'en pourvoir d'avance, et, en raison de la température, les changer sous presse dès qu'ils donnent trop ou trop peu d'encre, qu'ils deviennent trop durs ou trop mous. Il doit y apporter tous les soins que réclame leur entretien, soit qu'ils fonctionnent, soit qu'ils se reposent. Leur

exposition à l'air, à la chaleur ou à la fraîcheur, leur lavage, leur conservation, leur renouvellement en temps utile, sont des sujets de surveillance dont il ne lui est pas permis de se relâcher. Toute négligence de ce genre et tout préjudice qui en résulterait lui seraient imputables, et constitueraient contre lui un grief sérieux.

La touche française, qu'on peut augmenter à volonté suivant les ressources qu'offre le peigne, et avec addition de chargeurs, est supérieure à l'ancienne touche allemande.

Les encres sèchent plus ou moins rapidement, selon la quantité et la qualité du siccatif qui entre dans le vernis qui a servi à les fabriquer. La rapidité du séchage offre des avantages pour les imprimeries qui font des travaux de ville et d'administration qu'il faut livrer dans un court délai. Mais, si elle a des avantages, elle a aussi de grands inconvénients pour les travaux de luxe, en ce qu'elle sèche rapidement l'épiderme des rouleaux, et leur enlève leur amour. La table se couvre d'une couche d'encre que les distributeurs ne parviennent pas à diviser, ce qui produit une impression lourde et grasse : par suite, des pertes de temps à cause des rouleaux qu'il faut changer très-souvent.

En général, pour conserver de bons rouleaux dans une imprimerie où l'on travaille dix ou onze heures par jour, il faut à chaque fonte ajouter moitié matière neuve à la vieille matière. Chaque imprimerie doit avoir un local spécial pour y déposer les rouleaux : une cave ou un endroit qui soit frais en été et chaud en hiver, garanti en toute

saison de l'air qui dessèche et durcit l'épiderme du rouleau.

Lorsque le rouleau est mou, on le lave avec de l'essence pour éviter l'eau, qui le ramollirait[1].

La *trempe du papier* est confiée à des hommes spéciaux, qui le font porter ensuite à chaque presse afin d'éviter les pertes de temps et les arrêts pendant le tirage. Le conducteur enlève le papier tiré et le range en piles. S'il s'agit d'un tirage de mécanique simple, il veillera à ce que les bords des piles soient à l'abri de la sécheresse, qui contrarierait la prise de feuille à la retiration; à ce que les feuilles soient bien placées, et à ce qu'elles ne puissent être mal retournées; à ce qu'elles soient bien pointées dans le cours du tirage. Il veillera également à ce que pendant la retiration le margeur change souvent les feuilles huilées sur lesquelles décalque l'impression du premier côté. Ces feuilles se collent légèrement à la gorge du cylindre.

Enfin il astreindra les ouvriers qui lui sont subordonnés à un travail attentif et régulier[2]; il observera fréquemment l'état des rouleaux, la tenue du registre, la tension des cordons, les cales qui maintiennent la forme sur le marbre, l'état de la

[1] Il se fait aujourd'hui, comme nous avons déjà eu l'occasion de le dire, des pâtes qui donnent de très-bons résultats, mais qui ont le tort d'être trop chères. Nous sommes persuadé que le rouleau, pas plus que la machine, n'a dit son dernier mot. Il existe donc à découvrir une matière à un prix modéré, et qui donne satisfaction aux imprimeurs.

[2] Les margeurs et les receveurs doivent, sur les ordres du conducteur, nettoyer la machine pendant les mises en train.

forme quant aux espaces, cadrats et garnitures qui monteraient, aux lettres cassées ou enlevées à faire remplacer. Enfin il apportera à la machine et au tirage les soins de toute nature qu'ils exigent; c'est ainsi qu'il remplira les moments de repos et d'inaction.

Au nombre de ces soins si multipliés se place en première ligne le redressement de toutes les imperfections qui se manifestent dans le cours du tirage, telles que les variations de marge et les sauts de registre; le doublage, qui porte habituellement sur les têtes de pages, sur les queues ou sur les bords, en un mot, sur les parties isolées et moins soutenues que le centre des pages et des formes; les plis que les feuilles contractent souvent dans leur trajet, et qui sont occasionnés par des cordons trop relâchés ou trop tendus: enfin tous ces défauts qui peuvent naître de la marche inégale des machines, défauts que nous ne saurions énumérer, mais que nous signalons ici d'une manière générale.

Déplacements. — On appelle ainsi ces variations qui se manifestent dans la coïncidence du cylindre et du marbre. Très-souvent, lorsque la machine est neuve, ce défaut est occasionné par le *dur* qui existe dans telle ou telle pièce. Quand la machine est vieille, le défaut provient de l'usure des croissants ou du galet du pignon.

Lorsqu'on a mis sous presse, et que la machine est habillée et complétement organisée, on doit se rendre compte du déplacement qui pourrait exister. Pour cela on colle par-dessus l'étoffage une feuille

bien mouillée, qu'on fixe solidement dans la gorge et sur la toile du cylindre; puis on passe des feuilles blanches, jusqu'à ce que la machine soit bien lancée; alors le margeur laisse aller sans feuille trois ou quatre fois de suite. Il faut, pour qu'il n'y ait pas de déplacement, que les quatre empreintes qui ont été faites sur la feuille collée n'en présentent qu'une seule parfaitement nette. Cette condition est essentielle pour obtenir un bon tirage, surtout quand il s'agit de vignettes, où les découpages doivent porter continuellement avec la même régularité sur la gravure.

A la réception d'une machine il est essentiel de faire cette épreuve; car il serait impossible de tirer des travaux de luxe ou des gravures sur une machine qui aurait un déplacement sensible.

On parvient quelquefois à enlever le déplacement en plaçant des *dents de rappel*. La dent de rappel est une pièce en fer qui a la forme d'une dent d'engrenage très-courte; elle est fixée au moyen de rivets sur l'épaisseur du cylindre et près de la gorge. Cette pièce entre, à chaque tour, dans un cran pratiqué dans la bande de support du marbre, ce qui force les cylindres à se repérer avec le marbre.

On n'emploie ce moyen qu'à la dernière extrémité, à cause de la fatigue qu'éprouve la machine à se trouver ainsi bridée et contrainte dans ses mouvements.

Le *papillotage* est un des défauts les plus difficiles à vaincre sur toutes les machines. Il se produit parfois dans des conditions si bizarres, que les meil-

leurs ouvriers y perdent leur patience et leur temps. Voici les causes les plus ordinaires dont provient le papillotage :

1° De ce que les supports des marbres ne soutiennent pas assez les cylindres. Dans ce cas il faut relever ces bandes, ou y mettre des sangles plus épaisses.

2° Lorsque les axes des cylindres ne sont pas maintenus assez solidement dans leurs coussinets; alors les cylindres tombent dans chaque blanc de la forme, et remontent lorsqu'ils rencontrent une gravure ou une page pleine. Cet inconvénient est très-grave; s'il existe à une machine, elle manquera inévitablement de *frappe,* et les noirs des gravures, qui exigent une forte pression, resteront toujours ternes et *galeux,* bien que la touche et la mise en train soient irréprochables.

3° Lorsqu'il y a disproportion entre la circonférence du cylindre et la longueur de la course parcourue par le marbre.

4° L'usure des bandes ou l'affaissement de leurs supports. On y remédie par des supports supplémentaires qu'on place à l'entrée en pression et à la sortie; on doit éviter d'en mettre dans tous les blancs. Il ne faut pas abuser de ce moyen, qui contrarie l'allure naturelle de la machine: une ou deux épaisseurs de forte maculature devront suffire dans tous les cas.

Les cordons viennent souvent en aide pour diminuer le papillotage. Le système dont nous avons déjà parlé l'empêche très-souvent, surtout s'il se produit au côté de deux.

Le papillotage aux machines en blanc est moins sensible; il a les mêmes causes, et l'on y applique souvent les mêmes remèdes. Il peut provenir de ce que la machine est trop étoffée.

Plissage. — Nous voulons parler ici du plissage qui se produit quelquefois au milieu de la feuille, dans le ciel d'une gravure, ou sur les bords des pages encadrées. Dans le premier cas, on peut être sûr que le bois où se montre le plissage n'est pas d'aplomb, ou bien le ciel est trop bas par rapport au premier plan. Pour obvier à ces inconvénients, il faut régulariser la hauteur des clichés, sauf à dégarnir ensuite sur la mise en train. La mauvaise disposition des pinces, une page blanche voisine d'une gravure, peuvent aussi occasionner du plissage. Quant au plissage des pages encadrées, on l'atténue au moyen d'une pression légère, d'un étoffage sec et d'un papier bien trempé. Dans les deux cas il est bon d'employer les cordons passant au côté de première et au côté de deux.

Le conducteur doit rechercher avec une attention réfléchie les causes de ces diverses imperfections et les combattre avec persévérance; ces causes ont souvent peu de gravité, et offrent un remède facile. Il doit étudier le siége du mal, s'abstenir d'aucune résolution trop prompte s'il s'agit de toucher à la presse, et dans toutes circonstances procéder avec la plus grande réserve lorsqu'il est question d'apporter à l'économie de son mécanisme des modifications sur lesquelles plus tard il regretterait vainement de ne pouvoir revenir.

TIRAGES SPÉCIAUX

Certaines imprimeries de Paris se sont fait des spécialités d'impression pour satisfaire les besoins de leur clientèle. Ainsi telle maison produit des illustrations et des labeurs soignés, telle autre des travaux d'administration, des affiches, des journaux, etc.; d'autres s'occupent exclusivement de la liturgie et des ouvrages de piété; enfin les imprimeries de moindre importance ont le monopole des ouvrages de ville, bilboquets, etc. Ces divers genres d'impressions demandent des soins particuliers, et les maîtres imprimeurs ont tout intérêt à changer le moins souvent possible le personnel chargé d'une production spéciale.

Les travaux d'administration, qui consistent en tableaux, réglures, etc., se tirent, comme nous l'avons dit, sur deux sortes de machines, avec un étoffage sec. Pour les formes composées de filets seulement, les rouleaux un peu fermes sont préférables. Le registre est une chose capitale pour ces travaux ; il faut au conducteur une longue habitude et une attention soutenue pour éviter les malfaçons, qui se produisent si facilement. Le conducteur doit se procurer le modèle de tout ce qu'il tire, et ne pas rouler avant d'avoir sa tierce signée.

Le tirage des affiches demande un étoffage moelleux et plongeant; par-dessus l'étoffage de fond on applique donc un drap épais. La mise en train se fait au *noir,* avec du papier de forces diverses.

On se sert beaucoup, pour la composition des affiches, de lettres en bois, dont l'aplomb varie toujours après chaque lavage. Avant la mise en train, le conducteur doit remettre de hauteur, au moyen d'épaisseurs de papier, les lettres qui n'y seraient pas.

Le papier d'affiches est ordinairement mince; c'est une nécessité pour l'affichage, mais une difficulté pour le tirage; et il faut que l'encre dont on se sert soit fabriquée avec un vernis très-faible. S'il n'en était ainsi, toutes les feuilles s'échapperaient des pinces et resteraient sur la forme, vu la quantité d'encre qu'il faut pour couvrir la surface des lettres ordinairement fort grandes qui entrent dans ces compositions.

Les imprimeries qui tirent beaucoup d'affiches ont des machines spéciales à double touche et à un seul cylindre. On impose sur le marbre les formats qui sont trop grands et trop lourds pour être transportés. Souvent, quand le marbre lui-même est trop petit, on fait deux formes que l'on tire l'une après l'autre. Cela se fait en pliant le papier en deux et en le tirant deux fois. Il est possible de tirer les deux formes à la fois sur une machine double. Ces sortes de tirages se font très-souvent pour les affiches de chemins de fer.

Les ouvrages de liturgie, tirés en noir et rouge, demandent des ouvriers sérieux et intelligents, qu'un travail lent et peu attrayant ne décourage pas. Le registre est là aussi la grande affaire. Il est indispensable pour les conducteurs d'être secondés par de bons pointeurs attachés à leur besogne.

Les ouvrages de ville sont de tous les tirages ceux qui exigent le plus d'activité, et la connaissance parfaite des *trucs* en usage dans l'imprimerie. Le conducteur qui est chargé de ces travaux doit être agile et habitué à des changements continuels. En effet, toutes les difficultés s'y présentent tour à tour et sous des formes nouvelles. Affiches, têtes de lettres, billets de mort, lettres de change, fonds d'actions, mémoires, statuts de sociétés, etc.; et tout cela à nombre restreint. C'est principalement dans ce cas qu'un ouvrier rompu à ces sortes de tirages est précieux dans une imprimerie où ces impressions s'exécutent fréquemment. Nous avons pu remarquer souvent des conducteurs, experts dans les grands travaux d'illustration, être très-embarrassés devant ces riens si méprisables à leurs yeux.

Qu'il nous soit permis de formuler de nouveau une déclaration que nous avons déjà eu l'occasion de faire, et qui n'aura jamais mieux trouvé qu'ici sa place naturelle. Les opérations qui incombent au conducteur sont tellement multipliées, soit par le fait de sa presse, soit en raison de la diversité des tirages, qu'il serait impossible d'énumérer et les mesures à prendre pour arriver au but et les obstacles à franchir dans le cours du travail. C'est dans sa pratique antérieure, dans son expérience, dans ses investigations, dans les ressources inventives de son esprit, qu'il trouvera la solution des difficultés et les moyens de bien faire. Tel conduc-

teur y parviendra par une voie lente et détournée; tel autre y arrivera de prime saut. Le goût, le tact, l'intuition, et ce qu'en terme d'atelier on appelle le *tour de main,* ne sont point de ces conditions qu'on puisse ériger en règles, parce qu'elles sont innées et ne s'acquièrent pas. Nous renonçons donc à en faire un corps de principes, laissant à chacun la tâche de procéder suivant ses facultés, et dans la mesure des efforts par lesquels il peut venir en aide à sa nature [1].

[1] Le journal *l'Imprimerie* a publié sur les différentes parties du tirage des monographies remarquables, dues à d'habiles praticiens, MM. Garde, Motteroz, Tolmer, etc., et qui pourront être consultées avec fruit. Notre cadre ne nous permettait pas de donner à ces questions spéciales de pareils développements; nous ne pouvions qu'en présenter un résumé, mais comme tel aussi complet que possible.

CHAPITRE V

TIRAGE DES ILLUSTRATIONS

Les progrès immenses qu'a faits depuis une quarantaine d'années la gravure sur bois, son application à un grand nombre d'ouvrages, soit comme utilité, soit comme ornement, ont apporté des changements notables dans l'aspect des nouvelles publications. Cette gravure en relief, sur buis debout, qui, tant sous le rapport de la composition que sous celui du tirage, s'introduit si facilement dans les combinaisons typographiques, a permis la réalisation d'une foule de travaux auxquels la gravure en taille-douce et la lithographie, avec leurs opérations lentes, dispendieuses, très-limitées dans leur production, ne pouvaient concourir d'une manière large et efficace. Il fallait, pour opérer cette révolution de concert avec l'imprimerie, un procédé homogène et propre à résister, comme le caractère, à l'action d'un long tirage. La gravure sur bois, dont l'invention avait devancé celle de la typographie, a complétement résolu ce problème[1]. Fidèle reproduction

1 Nous pourrions citer également la gravure sur cuivre en relief; mais ce travail, plus coûteux et plus rarement employé, joue un rôle beaucoup moins important dans l'impression des illustrations.

des traits de crayon du dessinateur, susceptible des travaux les plus fins et de toutes les délicatesses du burin, elle présente, lorsqu'elle est bien rendue par l'impression, des tons chauds et vigoureux, unis à une grande netteté ; elle est donc également propre à compléter les ouvrages didactiques par la représentation des figures indiquées dans le texte, et à orner les livres dans lesquels se rencontrent des descriptions de monuments, de paysages, de faits historiques ou de scènes d'invention, qu'on désire placer sous les yeux du lecteur.

Ce mélange de texte et de gravure qu'on a nommé *illustrations,* et dont nous avons déjà parlé à l'occasion de sa composition, a créé pour le tirage des difficultés et des exigences d'un genre tout à fait nouveau [1]. En effet, il ne s'agit plus uniquement, comme pour l'impression d'un texte, d'obtenir le niveau parfait, en tenant compte des différences de caractères, ou de celles qui existent entre les gras et les fins des lettres. Lorsqu'on a à tirer des gravures sur bois qui ne sont pas simplement du trait (pour le trait, l'égalité de foulage et la netteté suffisent) et dans lesquelles on doit observer avec exactitude toutes les intentions de l'artiste, des effets plus ou moins accusés, des différences de plans, des tons dégradés, des demi-teintes, en un mot, tous les contrastes et toutes les transitions auxquels le des-

[1] Nous avons déjà, à l'occasion de la mise en train de la machine double, donné des indications assez précises sur le tirage des illustrations ; mais, dans la crainte de ralentir alors une description qui comportait d'assez longs développements, nous avons préféré traiter ce point fort important de la typographie moderne dans un article spécial, ce que nous faisons ici.

sin a recours pour suppléer les couleurs de la peinture, dans ce cas l'imprimeur aura à se livrer à un travail beaucoup plus minutieux et plus approfondi. Il devra étudier en détail et dans toutes ses parties l'épreuve faite par le graveur pour lui servir de modèle. Sa mise en train, faite sur un papier d'une certaine épaisseur, à l'aide d'un couteau qui dégarnit suivant le besoin, se composera d'une sorte de contre-gravure, formée de hausses sur certains points, de découpages sur d'autres; l'ensemble de cette mise en train devra tenir compte de toutes les différences de plans et de tons dont nous venons de parler, et reproduire avec précision l'effet général de la gravure. Ce travail doit être poussé aussi loin que possible, et ne s'arrêter que lorsqu'il n'y reste plus rien à faire.

Entrons dans quelques détails au sujet de ce travail, qui constitue maintenant une des œuvres capitales de la typographie.

Les épreuves destinées aux découpages sont tirées à la presse manuelle sur le bois gravé ou sur sa reproduction galvanoplastique; on y emploie un papier fort, uni et glacé, qui puisse se dédoubler facilement. Si le bois est creux ou voilé, on le redresse en le posant sur un morceau de drap trempé dans une eau très-chaude.

La confection d'un découpage nécessite ordinairement quatre épreuves : trois sur papier fort, et une autre sur papier mince.

Après avoir dégarni à fond tous les blancs d'une première épreuve, et dédoublé les demi-teintes, on découpe sur une autre épreuve tous les noirs

du premier plan, que l'on repère exactement sur ceux de l'épreuve déjà dégarnie. Puis on découpe sur une troisième épreuve les noirs du second plan, les demi-teintes et les noirs du premier. Après avoir collé cette seconde charge sur la première, on découpe dans l'épreuve sur papier mince les parties les plus accusées du troisième plan, les noirs et les demi-teintes du second et du premier, en ayant soin de dédoubler pour chaque plan les teintes grises qui peuvent exister. Toutes les parties découpées doivent être tranchées franchement, et en biseau, avec un couteau bien affilé.

Les graveurs aimeraient à voir leur travail rendu suivant les épreuves qu'ils en font au brunissoir, et avec la facilité qu'ils ont d'essuyer ou d'atténuer certains détails des bords ou des fonds; mais la presse veut que toute la gravure soit reproduite, sauf à modérer la pression sur les parties les plus légères du dessin; c'est là une des délicatesses de sa tâche.

Il importe que les différentes couches de découpages soient superposées avec une extrême précision, pour que la mise en train ne porte pas à faux. Il faut aussi que les découpages soient bien secs avant d'être employés; sans cela les charges pourraient se déplacer sous la pression du cylindre, et alors il n'y aurait plus possibilité de s'en servir.

Ordinairement on ne fait pas de découpages pour les vignettes légères qui encadrent des pages de texte : on découpe les blancs sur le cylindre pour laisser plus de solidité aux parties noires qui se rattachent quelquefois par des traits d'une délica-

tesse extrême. La légèreté de ce travail empêche de le faire d'avance.

Il arrive presque inévitablement qu'à un moment plus ou moins avancé du tirage, et par l'effet d'une pression trop de fois réitérée, il se produit dans la mise en train des gravures un affaissement qui leur enlève une partie de leur effet. Pour regagner ces différences et replacer la mise en train à son niveau primitif, on colle des hausses sous la gravure, en les échelonnant suivant le degré de dépression qu'on veut faire disparaître.

Ce genre de mise en train, qui varie un peu dans son exécution suivant qu'il s'applique au tirage manuel ou au tirage mécanique, demande, de la part de l'imprimeur ou du conducteur qui s'y livre, une pratique toute spéciale, une patience scrupuleuse, et avant tout du goût et le sentiment artistique : aussi constitue-t-il pour celui qui y réussit un mérite distingué et une nature de talent très-recherchée.

Les conditions matérielles qu'il importe de s'assurer pour les tirages de luxe en fait d'illustrations, à la presse manuelle, ou à la mécanique, sont : un bon choix d'étoffes de laine, de coton ou de soie; une encre finement broyée, compacte et brillante; des rouleaux bien unis à la surface, exempts de soufflures, et possédant ce degré d'élasticité qui garantit une bonne distribution et une bonne touche. Mais, avant toute autre condition, celle à laquelle on doit s'attacher, c'est l'instrument du tirage. Avec une presse manuelle imparfaite, on pourrait rigoureusement arriver à de bons résultats, grâce à l'habileté de l'imprimeur qui saurait en corriger les

défauts; mais avec une machine vicieuse, dont la marche rapide et compliquée rend les imperfections très-difficiles à maîtriser : par exemple, avec un cylindre mal assujetti, qui fait varier la coïncidence de la mise en train et de la forme, qui occasionne des doublages, qui ôte au registre sa précision; avec des pièces trop serrées et manquant de jeu; avec un ensemble dépourvu d'aplomb et de solidité : avec de tels éléments on ne peut rien espérer de satisfaisant. En conséquence, toute imprimerie qui veut entreprendre le tirage des illustrations doit se pourvoir d'une bonne presse, aussi bien que d'un bon ouvrier; autrement elle n'obtiendra que des impressions médiocres, et ne pourra atteindre son but.

Les machines les plus estimées pour les tirages de gravures sont des presses simples, à double touche (une à chaque extrémité de la presse), ou à touche unique plus développée et munie d'un plus grand nombre de rouleaux. On peut toutefois, avec une presse double bien construite et bien conduite, obtenir des résultats très-satisfaisants; nous en avons eu des preuves incontestables.

IMPRESSION EN COULEURS[1]

La théorie de la typographie en couleur repose sur des principes très-simples, faciles à conce-

1 Nous devons à l'obligeance de M. Silbermann, imprimeur à Strasbourg, la communication de ces précieux renseignements sur l'impression en couleurs. Nous ne pouvions mieux faire, dans l'intérêt

voir ; et cependant son application présente d'assez grandes difficultés pratiques, que l'expérience seule parvient à surmonter. Nous allons expliquer le procédé aussi clairement que possible, afin de le mettre à la portée de tous les imprimeurs disposés à s'occuper de cette partie de la typographie, qui prend de jour en jour plus de développement.

L'objet principal est la préparation des encres de couleur, dont l'imprimeur est obligé de s'occuper lui-même ; car il est rare que les encres faites à l'avance puissent servir utilement ; elles sèchent trop vite et prennent une consistance trop pâteuse.

Le choix des couleurs propres à faire les encres a aussi une grande importance : c'est de ce choix principalement que dépend le succès. Il faut s'attacher à prendre des couleurs de première qualité, et éviter celles dont le poids spécifique est lourd, et qui n'ont pas assez de corps pour couvrir parfaitement. Les couleurs lourdes se précipitent trop facilement ; elles ne se lient pas assez au vernis, et à l'encrage elles plongent.

Une autre matière essentielle, ce sont les vernis, qui doivent être purs, limpides, et d'une force proportionnée au genre de travail qu'on veut faire et à la couleur qu'on veut employer. Il faut éviter toutefois les vernis trop forts, qui rendraient l'encre trop épaisse ; ceux-là ne peuvent servir que comme des mordants, dont nous parlerons plus tard. Pour

de nos lecteurs, que d'en appeler à l'expérience de cet habile praticien, qui, dans cette spécialité, comme dans les autres branches de la typographie, s'est acquis une célébrité justifiée par les titres les plus honorables.

les ouvrages ordinaires on peut employer des vernis très-faibles; pour des impressions soignées il en faut de plus forts. Les vernis de lin nous semblent être du meilleur usage.

Les encres se font en amalgamant successivement les couleurs aux vernis, et en les broyant avec une molette sur un marbre. La bonne qualité de l'encre dépend en grande partie de ce travail, qui doit être fait avec patience, afin qu'on arrive à une liaison parfaite de la couleur et du vernis, et à un degré de consistance égal à des encres noires fines. Il en est du reste des encres de couleur comme des encres noires : plus on mêlera de couleur au vernis, plus les encres auront de valeur.

Lorsqu'on a de grands tirages à faire, il est nécessaire de ne préparer les encres que successivement et à mesure des besoins; car elles se condensent très-promptement, et telle provision faite quelques heures à l'avance ne peut souvent plus servir, surtout lorsqu'on emploie des vernis forts. Un broyeur peut du reste suffire aux besoins d'une presse à bras en pleine activité.

L'encrage se fait comme celui de l'encre noire; il faut toujours éviter de prendre beaucoup d'encre à la fois sur le rouleau; on risquerait ainsi d'avoir des tirages inégaux et empâtés. Ce n'est pas à force d'encre qu'on obtient des nuances plus foncées; celles-ci dépendent de la préparation de l'encre, qu'on peut plus ou moins renforcer de couleur.

En général, les tirages en couleur exigent un soin, une surveillance, une propreté extrêmes; la moindre négligence sous ce rapport nuit considéra-

blement aux résultats. Les rouleaux doivent surtout être tenus en parfait état; et à la fin d'un tirage, ou à chaque changement de couleur ou de nuance, il faut les nettoyer soigneusement avec de l'essence de térébenthine. Ils devront être, selon les couleurs qu'on emploie, plus ou moins élastiques, plus ou moins secs ou frais. La pratique seule peut guider dans ces différents cas.

Pour les tirages simples, composés d'une seule couleur, on procède exactement comme pour un tirage soigné en noir.

Les tirages à plusieurs couleurs exigent différentes conditions essentielles :

1° *Les planches.* Si elles sont à rentrures, il faut que celles-ci soient faites avec une grande perfection, et c'est par là que pèchent la plupart des travaux de ce genre ; une exactitude mathématique est de rigueur, les *à peu près* doivent être complétement bannis. A cet effet, il faut éviter autant que possible les planches en bois. Le bois travaille trop; il est soumis aux influences atmosphériques; un orage, un changement subit de température, le degré d'humidité ou de siccité de l'atelier, toutes ces causes agissent sur le bois, et quelquefois d'une manière très-sensible. Ainsi, nous avons constaté, à la suite d'un orage qui avait considérablement rafraîchi le temps, et en une nuit seulement, une extension de cinq à six millimètres sur une planche en bois de quarante-cinq centimètres de longueur et de vingt-quatre centimètres de largeur, qui avait coûté huit cents francs de gravure. Plusieurs rentrures étant déjà tirées, tout se trouvait en désac-

cord. Ce n'est qu'après un travail opiniâtre de plusieurs jours, en faisant passer cette planche par divers degrés de température jusqu'à s'exposer à la voir se fendre, que nous sommes parvenu à la ramener aux dimensions nécessaires.

On fera donc bien d'employer des planches en métal, et avec la gravure originale en bois de faire un cliché en galvano pour les tirages, et servant de base pour les rentrures.

2° *Le papier*. Il peut être collé ou non collé; cependant les impressions viennent mieux sur le papier non collé. Pour éviter les retraits et obtenir de beaux résultats, surtout lorsqu'il s'agit de grandes surfaces unies, on doit faire glacer le papier sur un laminoir bien réglé, et avec des plaques de zinc bien unies. Les tirages se feront toujours à sec; car, d'une part, l'humidité enlève le brillant obtenu par le glaçage, et, d'une autre, il facilite trop le retrait.

Il est inutile sans doute d'ajouter que le papier doit toujours être d'une belle qualité, fabriqué très-également, sans nœuds, ni grains de sable, ni taches. Le moindre défaut de ce genre neutraliserait tous les soins qu'on pourrait donner à l'impression.

3° *Le registre*. C'est là peut-être le point capital, la pierre angulaire de toutes les impressions en couleur, et qui donne à la typographie un avantage immense sur la lithographie. En effet, l'impression typographique se fait par un coup sec, d'aplomb, tandis que les tirages lithographiques s'exécutent par un frottement qui force le papier à prendre un

mouvement d'extension, et ce mouvement est plus ou moins sensible selon l'épaisseur et la consistance du papier.

Pour maintenir cette supériorité de la typographie, il est important de ne négliger aucun détail, et parmi ces détails l'exactitude du registre tient le premier rang. Divers procédés ont été recommandés à cet égard; mais aucun d'eux ne nous a paru satisfaisant. Voici le moyen que nous employons depuis longtemps, et qui est infaillible lorsqu'on en use avec intelligence : c'est de consacrer à chaque tirage une paire de trous de pointures spéciaux. A cet effet, nous avons de petits blocs en fer de la hauteur des cadrats et de six points d'épaisseur; dans le sens de la hauteur sont fixées jusqu'à vingt pointures, selon les besoins. On serre ces blocs avec autant de pointures qu'il y a de tirages à faire, et on fait un tirage en blanc exprès pour ces pointures. Aux tirages successifs on n'emploie alors chaque trou de pointure qu'une fois, et on aura soin de placer le papier de telle sorte que la barbe du trou se trouve du côté de l'impression; l'ouvrier y gagnera du temps, et la feuille restera plus solidement sur le tympan. On prévient ainsi tout élargissement du trou qui pourrait faire vaciller le papier. Il est entendu qu'on règle les pointures mobiles du tympan selon les trous préparés dans le papier.

Maintenant, comme règle générale, nous ajouterons qu'il faut soigneusement éviter tout ce qui pourrait contribuer à exercer sur les travaux une action contraire. Les presses doivent être en parfait

état et tirer très-également : les tympans garnis d'étoffes de soie, et non de toile ou de percale ; les blanchets en satin épais et uni ; les mises en train doivent être irréprochables. En un mot, il faut que les ouvriers et leurs instruments soient au niveau du travail qu'ils ont à produire ; tout dépend des soins, de l'intelligence, de la pratique des premiers et de la perfection des seconds.

On remarquera que nous n'avons parlé que de tirages *successifs ;* c'est parce que nous savons qu'il n'y a que ceux-là de bons. Les tirages simultanés pour plusieurs couleurs [illegible] Il est impossible d'avoir [illegible] s'emboîtent assez [illegible] çoive pas le point [illegible] genre de tirage [illegible] que possible, [illegible] triple encrage [illegible] plus que n'en demandent [illegible] cessifs. Les impressions [illegible] procédés [illegible] riter [illegible] maladies, parce que [illegible] depuis [illegible] fois aux grandes [illegible] C'est [illegible] et la perfection.

Nous faisons tous les tirages et plusieurs couleurs sur les presses à bras : car jusqu'à présent les mécaniques, ne serait-ce que par leur propre vibration, ne présentent pas un registre assez exact. Nous avons fait de nombreux essais à cet égard, et si nous sommes parvenu à réussir quelquefois, ce

n'est qu'en marchant très-lentement, et ainsi sans aucun avantage de vitesse sur les presses à bras, surtout si l'on compte encore le temps qu'il faut pour nettoyer une mécanique quand il s'agit de passer d'une couleur à l'autre. Mais, pour tirer en une seule couleur, les mécaniques offrent un avantage marqué. Nous devons ajouter toutefois que M. Alauzet, constructeur à Paris, a inventé depuis peu une mécanique dite à mouvement variable, et qui semble donner d'excellents résultats quant à l'exactitude du registre. Au surplus, nous ne l'avons pas encore expérimentée nous-même.

Il nous reste, en terminant, à indiquer quelques détails sur l'origine et l'emploi des principales couleurs.

Or. Pour imprimer en or, on tire avec un mordant composé de vernis très-fort et d'une couleur appelée ocre jaune d'or. Pendant que ce mordant est encore frais, on le saupoudre de bronze dont la qualité la plus fine est la meilleure (pour des objets ordinaires, tels qu'étiquettes, etc., on peut se contenter du n° 600, qui revient à environ quarante-huit francs le kil.), puis on laisse sécher.

Le saupoudrage se fait à l'aide d'une patte de lièvre encore garnie de ses poils; nous la préférons aux brosses et aux pinceaux, parce qu'elle use moins le bronze. Ce bronze, n'étant au fond que du cuivre réduit en poudre impalpable, est d'un usage très-malsain pour ceux qui l'appliquent, et des maladies sérieuses peuvent en résulter si l'on n'emploie pas toutes les précautions possibles pour empêcher l'inspiration de ce métal, dont les atomes voltigent

dans l'air. Pour éviter ces funestes conséquences, nous employons des caisses de la grandeur de près d'un mètre carré, vitrées en dessus et aux côtés, afin de permettre aux ouvriers de surveiller leur travail. A la face antérieure se trouve une ouverture longitudinale qui permet d'introduire la feuille de papier et les bras des ouvriers. De plus, on leur recommande de se mettre un bandeau autour de la bouche. Grâce à ces précautions, des ouvriers employés depuis des années à ce saupoudrage n'en éprouvent pas la moindre incommodité.

Une machine a été inventée depuis quelques années pour faire ce saupoudrage; mais cette machine est encore fort chère, et nous ignorons si elle est devenue d'un usage général.

Argent. L'argent s'applique de la même manière que l'or, avec cette seule différence que pour le mordant on ajoute au vernis, au lieu de terre d'Italie, du blanc d'argent. L'argent fin, qui revient à trois cents francs le kil., est d'un usage assez restreint à cause de son prix élevé. Pour avoir des résultats satisfaisants à des conditions moins onéreuses, on peut faire un mélange de deux tiers d'argent faux avec un tiers d'argent fin; l'argent faux n° 600 ne coûte pas plus cher que le bronze. Ce mélange nous paraît préférable à ce qu'on appelle l'*argentan,* et n'est pas plus dispendieux.

Bleu. L'outremer est une des couleurs les plus difficiles à manier, et nous n'avons pas encore pu réussir jusqu'à ce jour à l'amalgamer pur avec du vernis pour en faire une encre qui conserve l'éclat de ce bleu inimitable qui caractérise l'outremer.

Tout ce qu'on peut obtenir, c'est un assez beau bleu, en mêlant à l'outremer un corps gras et du blanc d'argent pour en faire de l'encre, qui cependant offre encore des difficultés au tirage.

On traite donc aussi l'outremer en saupoudrage, comme l'or et l'argent, en préparant un mordant bleuâtre et en prenant un gros pinceau moelleux, de préférence à la patte de lièvre, pour saupoudrer.

Lorsque l'or, l'argent et l'outremer sont bien secs, on nettoie les feuilles avec du coton et on les soumet au laminoir, afin de bien fixer ces couleurs et de leur donner le brillant nécessaire. Pour obtenir le brillant de l'or et de l'argent surtout, il faut laminer avec des plaques d'acier d'un poli parfait.

Rouge. Pour le rouge, les carmins sont bien préférables au vermillon, qu'il est d'abord très-difficile d'obtenir à l'état pur, et qui ne donne ordinairement qu'une nuance fausse, laquelle noircit à l'air. Le choix de ces carmins est du reste assez difficile, et tout dépend de leur fabrication. Il faut faire à cet égard des essais; car ce n'est que par l'emploi qu'on peut s'assurer s'ils réunissent toutes les qualités nécessaires pour obtenir de bons tirages. Il faut surtout veiller à ce qu'ils couvrent bien sans empâter.

Dans ces derniers temps on est cependant parvenu à obtenir des vermillons de meilleure qualité, et qui suffisent pour des tirages ordinaires. On peut aussi les mêler au carmin et obtenir ainsi un rouge écarlate satisfaisant, et beaucoup moins cher qu'avec le carmin seul.

Le bleu de Paris a souvent le défaut de sécher trop vite; dans ce cas il faut y ajouter une goutte d'huile de lin; mais sa nuance est, en général, préférable au bleu de Berlin.

Jaune. Le jaune de chrome fin donne une très-bonne encre; d'un maniement facile, et qui est utile dans une foule de mélanges.

Vert. Le vert s'obtient par un mélange de bleu de Paris et de jaune de chrome, et l'on varie ses nuances en augmentant ou en diminuant l'une ou l'autre de ces couleurs primitives. On peut aussi employer dans certains cas, et avec avantage, le cinabre vert.

Brun. Le brun, qui sert si souvent dans les impressions en couleur, est un mélange de rouge d'Angleterre, de noir et de jaune, qu'on peut nuancer à volonté.

La terre de Sienne trouve aussi quelquefois son emploi avec avantage, ainsi que les carmins laques bien fins, surtout pour les roses, les lilas, etc.

Toutes les autres couleurs ne sont que des mélanges de celles que nous venons d'indiquer.

Telles sont les principales indications que nous pouvons donner pour les impressions en couleur. Nous désirons vivement qu'elles puissent être de quelque utilité à nos confrères, et nous les engageons surtout à ne pas se laisser rebuter si leurs premiers essais ne réussissent pas complétement; car, nous le répétons, la pratique et une expérience persévérante peuvent seules assurer le succès.

TROISIÈME PARTIE

ADMINISTRATION ET MANUTENTIONS DIVERSES

MAITRE IMPRIMEUR

Nous n'avons pas l'intention d'établir le programme complet des conditions requises pour former un bon imprimeur, véritablement digne de la considération qui était jadis attachée à cette profession; ce serait reconstruire un type que nous ne sommes plus destinés à revoir, à moins d'un de ces retours presque sans exemple dans l'histoire des sociétés, qui ne remontent guère leurs courants.

L'arrêt du conseil du 31 mars 1777 portait :

« Nul ne pourra tenir imprimerie (ou boutique « de librairie), ni prendre la qualité de libraire ou « d'imprimeur :

« 1° S'il n'a été reçu maître par une chambre « syndicale; laquelle maîtrise ne peut être obtenue « qu'après un apprentissage de quatre années con- « sécutives, et avoir servi les maîtres en qualité de

« compagnon au moins trois années après le terme
« de son apprentissage achevé;

« 2° S'il n'a vingt ans accomplis;

« 3° S'il n'est congru en langue latine et sachant
« au moins lire le grec, ce qui sera constaté par un
« certificat du recteur de l'Université.

« Les fils de maître sont exemptés de l'appren-
« tissage et du compagnonnage. »

Tel était autrefois le point de départ du maître imprimeur, qui, demi-savant, demi-artiste, à l'abri de grandes catastrophes industrielles, presque même des chances contraires du commerce, se livrait avec goût et sécurité à l'exercice de sa profession libérale, dont il pouvait facilement embrasser tous les détails.

La suppression de la maîtrise, l'assimilation de l'imprimerie à toute autre catégorie patentée, l'ont rendue accessible à quiconque a voulu l'exercer. La création du brevet, qui plus tard est venue limiter le nombre, n'a pas rétabli les anciennes conditions d'admissibilité; car, chacun le sait, le certificat de capacité qu'elle impose est une exigence illusoire et reléguée parmi les formalités banales.

De nos jours, l'imprimerie est simplement une industrie. Exploitée, comme toute autre industrie, par les plus habiles ou les plus entreprenants, elle s'affranchit volontiers des premiers degrés de ce noviciat nécessaire pourtant dans toute position, et rejette à un rang secondaire les connaissances spéciales. C'est un fait que nous constatons, non en censeur, mais en historien. Acceptant cette trans-

formation de l'imprimerie comme une nécessité à laquelle il faut se soumettre, il ne nous reste qu'un parti à prendre, c'est d'indiquer la meilleure voie à suivre dans la situation donnée. Nous engagerons donc avant tout les industriels du métier à s'efforcer de devenir imprimeurs. S'il leur manque d'abord les notions techniques, s'ils n'ont pas le temps de les acquérir, s'ils ne veulent pas ou s'ils ne peuvent pas se livrer aux études professionnelles, qu'ils aient du moins la sagesse de se faire seconder par des hommes spéciaux, tout en se réservant la direction commerciale de leurs établissements. En agissant ainsi, faute de réunir en eux-mêmes la double aptitude du fabricant et du négociant, ils auront réussi à organiser leur maison de manière à ce que l'une de ces positions ne soit pas mise en péril par l'autre, et à pouvoir encore, s'ils sont habiles, concilier l'honneur avec le profit.

PROTE, SOUS-PROTE

Le *prote* est chargé de diriger les travaux d'une imprimerie. Il est à la fois le premier des ouvriers, ainsi que l'indique son nom emprunté au grec, et le suppléant du chef de l'établissement. Il réunit à l'instruction théorique que celui-ci doit posséder les notions pratiques de ceux-là ; il est propre à remplir tour à tour l'un et l'autre rôle.

Le *prote* doit avoir acquis un fonds de connaissances spéciales assez solide et assez étendu pour être au besoin correcteur d'épreuves. Il a dû passer

par la série entière des opérations de l'imprimerie, et s'arrêter assez longtemps à chacune d'elles pour en posséder tous les détails. Il devra non-seulement se rendre un compte exact du travail des ouvriers placés sous sa direction, mais même leur en tracer la marche, et résoudre les difficultés qui viendraient l'entraver. Il pourra juger la besogne du compositeur pendant son exécution, et en prévoir le résultat. Il découvrira les causes de l'imperfection d'un tirage, et il indiquera les remèdes à y apporter. Dans le premier cas, il appréciera le choix des caractères, la régularité de l'espacement, et l'application plus ou moins exacte des règles particulières à ce genre de travail. Quant aux défauts du tirage, il examinera s'ils proviennent du mécanisme de la presse, de la mise en train, de la trempe du papier, ou de toute autre cause; s'ils sont imputables à la négligence ou à l'impéritie de l'ouvrier.

Il devra assister le chef de l'imprimerie dans le payement de ses ouvriers, s'il ne le fait lui-même, et leur servir en quelque sorte d'arbitre dans les discussions relatives à la rétribution de ceux-ci.

S'il ne tient pas la comptabilité de l'établissement, il doit du moins conserver avec soin et en bon ordre les pièces qui peuvent servir à l'apurement des comptes, notamment les épreuves à corrections et les bons à tirer.

C'est souvent lui qui est chargé de la correspondance de l'imprimerie avec ses clients. Il expédie les épreuves, il prend note mentalement ou par écrit du départ et du retour des feuilles; en un mot, il

doit toujours être en état de rendre compte de chaque ouvrage, et même de chaque feuille quant à sa situation présente. La série d'épreuves par laquelle passe une même feuille, et les autres phases qu'elle peut subir jusqu'à ce qu'elle retourne à la distribution, forment une chaîne dont il doit saisir à la fois tous les anneaux.

Les ouvriers de différente espèce se trouvant placés, par la connexité de leurs fonctions, dans une dépendance réciproque, le *prote* doit veiller à ce que toutes les pièces de ce système agissent simultanément; l'une d'elles devenant stationnaire, l'ensemble du mécanisme serait infailliblement arrêté.

C'est lui qui admet dans les ateliers les ouvriers qu'il en juge dignes, et qui remplace ceux que leur inconduite ou leur ignorance rend nuisibles ou inutiles à l'établissement.

Il doit s'appliquer à employer les ouvriers suivant leur aptitude, et les attacher à des travaux qui rentrent dans leur spécialité, s'ils en ont une.

Toutes les mesures d'ordre et d'économie sont dans ses attributions; il n'en doit négliger aucune; il doit, au contraire, s'imposer à cet égard des règles rigoureuses, et regarder comme un devoir impérieux de n'y jamais déroger. De tous les genres de fabriques, l'imprimerie est peut-être celui dont l'administration exige la surveillance la plus minutieuse. Si le chef qui en est chargé se relâche sur un seul point, il est à craindre qu'il ne s'ensuive un désordre général; et il est reconnu que l'économie seule peut faire prospérer de semblables établissements.

Comme les différentes opérations de l'imprimerie ont entre elles une intime affinité, il est nécessaire qu'il y ait unité de direction dans les travaux qu'elle comprend. Il serait difficile d'ailleurs de tracer des limites pour rendre distinctes les fonctions diverses qui appartiennent au *prote;* celui-ci doit donc pouvoir les embrasser toutes dans leur succession naturelle, et leur donner l'impulsion qu'il juge convenable, depuis la réception de la copie jusqu'au dernier échelon de la manutention typographique.

Il peut du reste, et doit même, si l'importance de l'établissement le requiert, se faire suppléer partiellement, et sans perdre de vue l'ensemble de ses attributions, par des *sous-protes* qui en réfèrent à ses décisions.

Les devoirs d'un *sous-prote* de composition sont de veiller à ce que les compositeurs reçoivent et rendent à propos la distribution, à la formation des garnitures, au rangement des cadrats, des interlignes et lingots et de tous les autres accessoires, au réassortiment des caractères, à la composition des pâtés, etc.

Un *sous-prote* de presses est chargé d'inspecter fréquemment le travail des imprimeurs, d'empêcher le gaspillage du papier, des étoffes ou de l'encre, de veiller à l'entretien des presses, et de suivre dans tous ses détails cette partie importante de la typographie.

Les *sous-protes* sont responsables à l'égard du *prote* de l'exécution des travaux dont celui-ci leur

transmet la surveillance spéciale, comme il l'est lui-même envers le chef de l'imprimerie.

Ces deux sortes d'emplois, qui ne s'accordent généralement qu'à des personnes éprouvées sous le rapport du caractère et du savoir, demandent en outre, de la part de celles qui y arrivent, du sang-froid et de l'activité. L'homme qu'a placé dans ce poste la confiance du chef comprendrait mal les devoirs de sa position s'il n'y apportait un zèle persévérant, et s'il ne se pénétrait des intérêts de l'établissement qu'il est appelé à seconder.

CONSCIENCE

On qualifie ainsi la catégorie des ouvriers d'une imprimerie qui est payée à la journée. Cette explication facilite l'intelligence d'une dénomination qui semble étrange; elle fait entendre que les ouvriers dont le travail n'est pas, comme celui du plus grand nombre, apprécié par des résultats positifs, qui ne sont pas tenus à une tâche déterminée, ne doivent pas pour cela se montrer moins scrupuleux à l'égard du chef d'établissement, qui compte sur une assiduité productive de leur part.

La *conscience* n'est pas uniquement proportionnée à l'importance d'une maison; elle l'est aussi à la nature de ses travaux. Les imprimeries où les ouvrages de ville sont abondants admettent nécessairement plus de personnes en *conscience;* ces sortes de compositions sont trop variées et demandent de la part des ouvriers de trop fréquents dérangements

pour être faites *aux pièces,* comme les labeurs, lesquels exigent peu de changements de casses et présentent un travail homogène.

Les fonctions de la *conscience* consistent à fournir la distribution aux compositeurs, quelquefois à établir de nouvelles garnitures, à veiller à ce que la lettre qui provient d'un labeur terminé soit placée dans les réserves. Enfin tout ce qui est étranger aux opérations des autres compositeurs, tout ce qui se rattache d'une manière générale à l'ordre et à l'économie d'un atelier, se trouve compris dans ses attributions.

Les apprentis font partie de la *conscience;* ils exécutent, sous les ordres d'un ouvrier, les travaux qui comportent le moins de difficultés.

Dans certains cas il arrive que des compositeurs à la tâche sont payés en *conscience,* soit à la journée, soit à l'heure. Ce mode de payement s'applique notamment à l'exécution des corrections d'auteur. Cette besogne, dont le prix ne peut être assujetti à des bases fixes comme celles de la composition, en raison de sa diversité constante, se fait à l'heure et se vérifie lors de l'examen des bordereaux de banque.

Les ouvriers imprimeurs travaillent plus rarement en *conscience,* parce que les prix du tirage sont plus simples à établir et moins variables. On n'a recours à cet arrangement que pour les ouvrages de ville ou dans les cas d'impressions traitées avec des soins extraordinaires, et à l'égard desquelles on se résout à tous les sacrifices nécessaires pour parvenir à son but.

APPRENTIS

La durée ordinaire de l'apprentissage est de quatre ans; elle ne doit être abrégée que par des considérations d'âge ou d'instruction qui justifient de rares exceptions à cette règle générale de l'atelier. Le sacrifice de quatre années peut sembler dur aux familles qui en supportent les conséquences; mais, d'une part, ce laps de temps n'a rien d'exagéré, en raison des nombreux détails qui doivent se fixer dans la mémoire de l'*apprenti;* d'un autre côté, ce temps n'est pas entièrement improductif pour lui : son travail commence à être rémunéré au bout d'une certaine période, alors qu'il devient profitable à l'établissement pour lequel la formation de l'*apprenti* a été primitivement une charge très-réelle.

L'*apprenti* est tenu de faire, en même temps que toute chose relative à la connaissance de l'état qu'il apprend, le service, tant intérieur qu'extérieur, de l'atelier auquel il appartient. Il ne relève que du prote, du sous-prote ou des personnes de la conscience, qui seuls ont mission de le diriger et de lui donner des ordres; mais il n'en doit pas moins aux autres ouvriers tous les égards et tous les bons offices que son âge et sa condition leur permettent d'attendre de lui.

Il ne doit rechigner à aucune des occupations ni des corvées qui incombent à son noviciat. Le balayage de l'atelier, le triage des ordures parmi

lesquelles se retrouvent des caractères et d'autres fragments de matériel, enfin tous les soins de propreté, sont des charges inhérentes à son contrat. Il devra les accepter et s'en acquitter consciencieusement; il en ressortira chez lui le sentiment du bon ordre, celui de la nécessité, pour chacune des personnes de l'atelier de concourir à sa bonne tenue; et avec un peu de réflexion il sera amené à ambitionner pour son compte cette réputation d'homme soigneux qui contribue si puissamment à l'avancement et au bien-être de l'ouvrier.

Quant aux petits travaux qui lui sont dévolus, si minutieux, si fastidieux, si monotones qu'ils puissent lui paraître, il n'en est aucun qui ne porte fruit dans l'éducation de l'*apprenti,* aucun auquel il ne serait regrettable qu'il voulût se soustraire.

Ainsi la composition des pâtés, objet d'une répugnance qu'il faut souvent combattre avec énergie chez l'*apprenti,* lui enseigne, à la longue, à reconnaître à première vue la force de corps des lettres qu'il s'agit de démêler; c'est par là aussi qu'il sait distinguer entre eux les caractères de même corps, mais d'œils différents.

La tenue de la copie et la lecture qu'il en fait à haute voix pour le correcteur, le familiarisent avec le manuscrit, que plus tard il sera appelé à composer. Supposez-le, à cette seconde époque, dépourvu de toute habitude de déchiffrer l'écriture, de la ponctuer, de l'orthographier, et livré sur ce point aux seules ressources d'une instruction primaire; évidemment l'*apprenti,* devenu ouvrier, hésitant devant sa copie, regrettera amèrement d'avoir

perdu l'occasion de s'exercer à la lecture du manuscrit, et de l'approprier aux règles de l'imprimerie, qui sont sous ce rapport la reproduction rigoureuse des règles de la langue.

Il importe à l'*apprenti* de se rompre successivement à tous les genres de travaux, en commençant par la composition la plus simple et la plus élémentaire, pour arriver par degrés jusqu'aux difficultés et aux questions de goût qui se rencontrent dans la confection des tableaux. C'est ainsi qu'il pourra s'élever au-dessus de cette sphère de médiocrité dans laquelle l'homme reste délaissé, et voué à un salaire modique et incertain.

Pour parvenir à ce but, auquel il est non-seulement permis, mais même nécessaire d'aspirer, l'*apprenti* ne devra négliger aucune des bonnes directions qui lui seront données. Il ne faudra pas que, parmi les enseignements de ses instructeurs, il ne prenne que ceux qui lui sembleront faciles et laisse de côté ceux qui demanderont plus de soins et d'efforts. Il devra se soumettre à toutes les exigences et à toutes les rigueurs du métier; c'est à ce prix seulement qu'il pourra plus tard recueillir les avantages et la considération assurés à tout homme qui se place au premier rang parmi ses égaux.

Nous ne terminerons pas cet exposé de la condition de l'*apprenti,* telle que l'expérience nous l'a démontrée, sans insister sur les points essentiels à observer, tant de la part du maître que de celle de l'élève, pour que l'enseignement donné par l'un et reçu par l'autre produise d'heureux résultats.

On se plaint aujourd'hui, non sans raison, de ce

que le niveau de capacité des ouvriers typographes subit un abaissement sensible et progressif. Ce fait, regrettable dans le présent et menaçant pour l'avenir, peut provenir de plusieurs causes simultanées. D'une part, l'*apprenti* ne possède peut-être pas toujours l'instruction classique nécessaire pour aborder un état qui n'est pas purement manuel, ou bien il n'y peut suppléer par son intelligence et sa facilité à s'instruire par la pratique. D'un autre côté, il peut arriver que son maître abrége ou néglige son apprentissage, en lui imposant prématurément des tâches au-dessus de sa portée, ou en le détournant de son travail par des corvées qui y sont étrangères.

L'apprentissage est une œuvre capitale, irrémédiable si elle n'a pas été bien accomplie; elle mérite donc l'attention très-sérieuse de tous ceux qui y prennent part. Il faut que le jeune homme qui débute dans l'atelier se pénètre de la pensée qu'il va décider lui-même de son sort à venir. S'il reconnaît que son instruction grammaticale est insuffisante, il devra la compléter pendant ses heures de loisir, et réserver exclusivement pour son instruction professionnelle son temps de présence. Quant au maître, ou à celui qu'il a délégué pour la direction de ses élèves, il doit les conseiller, surveiller consciencieusement leurs travaux, en les graduant suivant le degré d'avancement de chacun, et les exhorter à bien faire. Ce n'est qu'avec cet ensemble d'efforts et ce concours de bonnes volontés que l'imprimerie peut recruter des ouvriers dignes d'une profession où l'esprit a un rôle considérable.

TENUE DES ATELIERS

La tenue des ateliers est une des attributions capitales du prote et des sous-protes, ainsi que nous l'avons démontré. Il est également conforme aux intérêts de l'établissement qui leur a confié cette mission, et à ceux des ouvriers, dont le travail doit s'effectuer dans les meilleures conditions possibles, que l'ordre soit régulièrement maintenu dans les ateliers, tant parmi leur personnel plus ou moins nombreux que pour ce qui regarde les détails de leur matériel.

Nous allons présenter ici en résumé les principales mesures qui doivent être observées, celles dont le concours tend à assurer une marche facile et profitable à tous.

Les heures de commencement et de cessation des travaux sont fixées suivant la saison, qui admet ou interdit les veillées. En deçà ou au delà de ces heures pendant lesquelles la surveillance des chefs s'exerce en permanence, une autorisation spéciale est nécessaire pour une anticipation ou une prolongation de présence à l'atelier.

L'entrée de l'atelier ne doit être permise qu'aux auteurs ou aux éditeurs qui ont des impressions à y suivre. Les étrangers y causeraient des distractions, dont les conséquences seraient la perte du temps et la négligence dans les diverses fonctions qui s'y exécutent.

L'assiduité est une condition trop essentielle pour

que nous ayons à insister sur l'obligation générale de se soumettre à cette loi. Les ateliers sont solidaires dans leurs opérations, comme toutes les pièces d'un mécanisme ; si l'une d'elles vient à s'arrêter, les autres ne tarderont pas à suspendre aussi leur mouvement, et par le fait d'une seule l'ensemble sera condamné à l'inaction.

Le silence est également une des conditions de bon travail. Si quelqu'un se croyait en droit de parler haut, de chanter ou de faire du bruit, il priverait les autres de cette tranquillité et de cette fixité d'attention sans lesquelles on ne peut être assuré de produire en raison de sa volonté et de ses efforts.

La propreté est encore une obligation dont personne ne doit se croire exempt. Chacun, dans l'espace qui lui est affecté et dans l'emploi des instruments de travail qui lui sont confiés, doit contribuer à cet aspect de régularité et de netteté qui est la représentation extérieure d'un devoir compris et accompli par tous ceux qui y sont astreints. Cette recommandation interdit toute apposition sur les murs de placards ou de gravures, toute inscription ou dessin quelconque.

Dans chaque partie du local d'une imprimerie, les formes doivent toujours être portées à bras et l'œil en dedans. Des formes qu'on traîne, outre qu'elles ébranlent et dégradent le plancher, outre que les châssis peuvent se rompre ou se dessouder, sont exposées à tomber en pâte, ce qui entraîne des retards souvent nuisibles, et toujours des pertes de composition et de caractères.

Le balayage des ateliers doit, autant que possible, être fait, par les apprentis ou autres personnes chargées de ce soin, à une heure plus matinale que celle qui est fixée pour l'arrivée des ouvriers, que ce nettoyage gènerait nécessairement dans leurs travaux.

ATELIERS DE COMPOSITION

Avant le balayage, les apprentis doivent parcourir l'atelier en ramassant toutes les lettres tombées. Si elles étaient comprises dans le balayage, l'œil en serait presque infailliblement détérioré, et elles n'auraient ainsi quitté la casse que pour être jetées au sabot.

Les balayures doivent être triées avec soin. On en extrait les cadrats et les espaces, ou autres parties de matériel qui peuvent s'y rencontrer. Les lettres qui, faute d'avoir été ramassées, s'y trouveraient mêlées, seraient visitées, et, suivant leur état, replacées dans les casses ou réunies à la vieille matière.

Pour obvier à ces pertes, chaque compositeur est rigoureusement astreint à ramasser sur-le-champ les lettres qui tombent de ses mains ou de sa casse, afin qu'on ne puisse mettre le pied dessus.

Les tablettes des rangs doivent être maintenues propres par les compositeurs. En dehors de leurs paquets de composition ou de leur distribution, ils n'y déposeront que des interlignes ou des sortes courantes. Tout matériel surabondant sera remis en casseau ou en cornet, ou bien livré à la conscience.

Les casses doivent être tenues en bon ordre, soufflées lorsque la poussière s'est amassée dans les cassetins, et replacées dans le rayon dès qu'elles sont devenues inutiles.

Chaque compositeur composera et distribuera sur-le-champ les caractères qu'il aurait mis en pâte.

Il est bon que les marbres ne soient occupés que pendant le temps de la correction; aussitôt qu'elle sera achevée, les formes seront serrées et enlevées, ainsi que les lettres, les interlignes et les garnitures qui en seraient sorties, et qui ne seront jamais laissées sur le marbre.

Les metteurs en pages sont tenus, immédiatement après l'achèvement d'un ouvrage, de distribuer les titres et tous les accessoires qui en proviennent.

ATELIERS DE TIRAGE

La conservation et la durée d'une machine quelconque dépendent avant tout de son entretien dans un état constant de propreté. Chaque presse, manuelle ou mécanique, doit donc être nettoyée très-fréquemment par les soins des imprimeurs ou du conducteur auxquels elle est confiée.

Les rouleaux, montures, étoffes et accessoires de tout genre, seront l'objet de leur surveillance incessante, et ils s'en considèreront comme responsables. Leur attention se portera aussi sur les papiers blancs et imprimés, ainsi que sur les décharges.

Aucun tirage ne doit commencer qu'après que la tierce ou révision, fournie par la presse sur le

papier de l'ouvrage, a été vue par le prote, et corrigée s'il y a lieu.

Le tirage achevé, la forme ne devra être relevée qu'après qu'on se sera positivement assuré, par le moyen qui aura été jugé le plus convenable, que le tirage est bien complet, et conforme au nombre d'exemplaires indiqué pour le labeur.

Les conducteurs doivent requérir l'assiduité du personnel employé sous leurs ordres, et en exiger un bon travail.

Les autres obligations qui incombent aux imprimeurs et aux conducteurs sont : — d'empêcher le gaspillage de l'encre employée aux tirages, et de l'huile dont on se sert pour graisser les machines ; — de faire arriver les formes en temps utile, et de les rendre sans retard aux metteurs en pages ; — de maintenir les rouleaux de rechange dans une température convenable, suivant la saison ; — de faire enlever les impressions aussitôt après le tirage ; — de remettre à la conscience toute portion du matériel de la composition qui leur serait restée ; — enfin de prendre, relativement aux travaux qu'ils exécutent ou qu'ils dirigent, toutes les mesures profitables à l'atelier et à l'établissement tout entier.

RÈGLEMENT INTÉRIEUR

Comme application et comme complément des principes généraux que nous venons d'exposer sur la tenue des ateliers, nous donnons ci-après le *Règlement intérieur* d'une grande imprimerie, dans

la pensée que ce résumé des meilleures dispositions à prendre pourra être utile aux établissements qui désireraient adopter, sur une échelle plus ou moins étendue, des mesures de ce genre.

§ 1er. POLICE INTÉRIEURE DES ATELIERS

ARTICLE 1er. — La durée ordinaire du travail est de dix heures effectives, non compris le temps du repas, pour l'atelier de composition, et de onze heures pour l'atelier des presses et les services accessoires.

ART. 2. — Les ateliers sont ouverts et fermés à des heures déterminées, et fixées selon la saison et les exigences du travail.

ART. 3. — Le repas a lieu de midi à une heure. A moins d'autorisation spéciale, les ouvriers des divers ateliers doivent prendre leur repas à l'heure fixée.

ART. 4. — L'entrée et la sortie des ateliers sont interdites pendant les heures de travail.

ART. 5. — On ne doit entrer dans les ateliers et en sortir que convenablement vêtu.

ART. 6. — Les ouvriers doivent se tenir dans leurs ateliers respectifs, et ne pas stationner dans les autres parties de la maison.

ART. 7. — Il est défendu d'entrer dans la chambre de chauffe de la machine à vapeur.

ART. 8. — L'entrée des ateliers est formellement interdite à toute personne étrangère à la maison, et il est défendu à celles qui en font partie d'y introduire qui que ce soit.

ART. 9. — Nul ne doit rester dans les ateliers en dehors des heures fixées sans y avoir été autorisé.

ART. 10. — Aucun ouvrier, à moins de raisons plausibles, ne peut refuser de travailler en dehors des heures d'ouverture et de fermeture des ateliers.

Art. 11. — Tout retard, toute absence de la part des ouvriers en conscience donnent lieu à une retenue proportionnelle au temps perdu, lequel ne peut être compensé, à moins d'autorisation, par des heures supplémentaires ou prises sur le temps du repas.

Art. 12. — Chaque ouvrier est responsable des objets qui lui sont confiés.

Art. 13. — Tout dégât, de quelque nature qu'il soit, est réparé aux frais de celui qui l'a commis. Si l'auteur reste inconnu, le dégât est réparé aux frais de l'atelier dans lequel il s'est produit.

Art. 14. — Il est interdit d'emporter aucune épreuve, aucune feuille bonne ou mauvaise, aucun objet appartenant à l'établissement, même ceux qui paraîtraient hors de service ou de nulle valeur. Toute soustraction de cette nature est justiciable des tribunaux.

Art. 15. — Les ouvriers quittant subitement les ateliers, sans avis préalable, sont responsables du préjudice qu'ils peuvent causer par ce fait à leurs compagnons et à la maison. Ceux qui s'absentent sans en avoir averti le prote et s'être fait remplacer encourent la même responsabilité.

Art. 16. — Avant de quitter la maison, les metteurs en pages doivent, si le prote l'exige, la mise en pages ou l'imposition des feuilles composées ; les compositeurs, pour les travaux courants, la composition de la copie en main. Les imprimeurs, les conducteurs et leurs aides, doivent le tirage du papier préparé pour leurs presses ou mécaniques. Tous ceux qui manqueraient à ces usages sont responsables du préjudice causé par ce fait à leurs compagnons et à la maison.

Art. 17. — La banque se fait le lundi, à moins que ce jour-là ne soit une fête chômée, auquel cas elle se fait le jour suivant.

Art. 18. — Les bordereaux sont remis au bureau du prote, avant six heures du soir, le samedi qui précède le jour de la banque. Tout bordereau déposé après cette heure est reporté à la banque suivante.

Art. 19. — Les bordereaux ne doivent comprendre que les travaux faits jusqu'au samedi, jour du dépôt.

Art. 20. — Les premières typographiques sont jointes aux bordereaux des metteurs en pages, et les tierces à ceux des imprimeurs et conducteurs.

Art. 21. — Les ouvriers sortant de la maison, pour quelque motif que ce soit, n'ont droit à recevoir ce qui leur est dû que le jour de la banque.

Art. 22. — A moins d'autorisation spéciale, aucune souscription ou collecte ne peut être faite dans l'intérieur de l'imprimerie; aucun avis, aucune lettre, aucune gravure, ne peuvent être placardés dans les ateliers.

Art. 23. — Les conversations bruyantes, les discussions vives, les propos grossiers ou immoraux, les invectives, les disputes et les rixes, les chants et les jeux seraient sévèrement réprimés.

Art. 24. — Les ouvriers ne doivent charger les apprentis d'aucune commission. Ils ne peuvent leur donner des ordres, et encore moins les maltraiter. Celui qui croit avoir à se plaindre d'un apprenti en réfère au prote.

Art. 25. — Tout trafic dans les ateliers, quel qu'il soit, est interdit.

Art. 26. — On ne doit se laver les mains que dans les locaux désignés à cet effet.

Art. 27. — Les papiers inutiles, les résidus et les objets de nulle valeur, ne doivent être jetés que dans les paniers à ce destinés.

Art. 28. — Aussitôt le travail terminé, chacun doit, avant de partir, éteindre son bec de gaz ou ceux dont il aurait pu avoir besoin.

Art. 29. — Par mesure de prudence, il est très-rigoureusement interdit de fumer dans les ateliers et dépendances de l'établissement.

Art. 30. — Chacun doit se conformer aux règlements de

police relatifs aux usines et aux machines, et demeure responsable de leur non-exécution.

Art. 31. — Les infractions aux prescriptions du présent règlement entraînent, suivant leur gravité, une suspension de travail ou le renvoi immédiat.

§ 2. COMPOSITION

Art. 32. — Les fonctions de metteur en pages comprennent la direction de l'ouvrage, la répartition de la copie et de la lettre aux compositeurs, la mise en pages, l'imposition, le serrage et le desserrage pour la première typographique, la surveillance des corrections et le serrage des bons à tirer.

Art. 33. — Les metteurs en pages auront un livre ou carnet spécial, sur lequel ils inscriront le titre du travail qui leur sera remis, le nom de l'auteur ou du client, le nombre de lettres à la ligne et de lignes à la page, le prix de la feuille, les noms de leurs paquetiers et le nombre de lignes qu'ils trouvront de chacun d'eux. Ce carnet, fourni par la maison et lui appartenant, doit être tenu à la disposition du prote pour contrôler au besoin les bordereaux.

Art. 34. — Les metteurs en pages devront refuser de la copie à tout paquetier qui négligera de marquer sous son nom, en tête de la copie, le nombre de lignes produit par sa composition; ils devront répartir également entre leurs paquetiers les copies qui leur sont confiées.

Art. 35. — Les metteurs en pages doivent veiller strictement à la bonne exécution des travaux par eux confiés à leurs paquetiers, et dont ils sont responsables. Ils doivent s'assurer de l'exactitude du temps passé aux corrections faites en conscience, et exiger que ceux qui corrigent les épreuves d'auteur et les bons à tirer mettent leur nom sur ces épreuves, avec l'indication du temps passé; ils peuvent ainsi les reporter sur leur carnet ou livre de banque.

Art. 36. — Ils rendent au chef du matériel, avec soin et sans retard, la lettre, les sortes et les interlignes dont ils n'ont

plus l'emploi. Ils distribuent au fur et à mesure les titres et les folios sortant de leur distribution.

Art. 37. — Les compositeurs doivent tenir les rangs, les galées et les casses en bon état d'ordre et de propreté. Toute casse devenue inutile est replacée immédiatement par eux dans le lieu désigné.

Art. 38. — Les compositeurs aux pièces ne pourront dresser à leur place plus d'une casse à la fois. Lorsqu'il y aura pour eux nécessité de changer de casse, ils devront s'adresser au chef du matériel, qui leur en remettra une en échange de celle qui leur aura servi jusqu'alors.

Art. 39. — Ils remettent au chef du matériel les sortes étrangères à leurs casses et celles qu'ils ont en excédant. Ils distribuent l'italique ainsi que les pâtés provenant de leur fait.

Art. 40. — Il est expressément défendu à tout compositeur de s'approprier le caractère des casses qui ne sont pas à son usage, ainsi que la distribution d'autres compositeurs; c'est au chef du matériel qu'ils doivent s'adresser pour s'en procurer.

Art. 41. — Une fois par semaine, le prote, assisté du chef du matériel, fait la visite des rangs pour s'assurer si tout est en ordre. Si des rangs, des galées ou des casses ont besoin d'être remis en ordre ou nettoyés, l'ouvrier à qui ce travail incombe est tenu de le faire immédiatement. S'il est absent, on y procède à son compte.

Art. 42. — Le compositeur en conscience chargé du soin et de la conservation du matériel devra inscrire, sur un registre à cet effet, les compositions gardées et en conserver une épreuve avec la date du dernier tirage inscrite en marge et reportée sur son registre.

Art. 43. — Il doit s'occuper, aussitôt qu'un ouvrage est terminé, de défaire les garnitures, s'il y a lieu, de *fonctionner* la lettre et de la ranger dans les armoires.

Art. 44. — Il doit veiller à ce que les marbres soient en bon état de propreté, à ce qu'aucun pâté n'existe dans l'atelier, au rangement des lingots, blocs et interlignes.

Art. 45. — Il doit donner aux compositeurs la casse, la distribution et les interlignes dont ils ont besoin; il refusera une casse au compositeur qui ne lui rapporterait pas en bon état celle dont il vient de se servir.

Art. 46. — Chaque compositeur doit corriger l'épreuve en première aussitôt qu'elle lui est remise. En cas d'absence, le metteur en pages fait corriger aux frais de l'absent.

Art. 47. — Les compositeurs qui auraient mêlé dans leur composition différents caractères distingués par les crans, sont tenus de faire à leurs frais les corrections résultant de ce mélange, lors même qu'elles n'auraient pas été indiquées sur l'épreuve en première.

Art. 48. — Après la correction, les metteurs en pages ou les corrigeurs portent les formes au faiseur d'épreuves. Lors du tirage, les formes sont remises par eux aux porteurs de formes, qui les descendent suivant l'ordre indiqué sur le tableau des tirages.

Art. 49. — Le faiseur d'épreuves met immédiatement sous presse les formes qu'on lui apporte, et il les reporte au metteur en pages. Il doit remettre au bureau toutes les épreuves sans exception.

Art. 50. — Pour les corrections, les compositeurs doivent se servir d'une boîte à espaces, et s'abstenir d'employer des pinces. Les formes ne doivent être serrées et desserrées qu'avec un décognoir ou une clef.

Art. 51. — Les lettres, les interlignes, les lingots qui se trouvent sur les marbres sont considérés comme provenant du dernier corrigeur, qui doit les distribuer ou les ranger.

Art. 52. — Les metteurs en pages, les compositeurs et les hommes en conscience sont responsables des accidents provenant de leur fait.

§ 3. IMPRESSION

Art. 53. — Les conducteurs et imprimeurs ne commencent le tirage qu'après avoir reçu la tierce, et la révision, s'il y a

lieu, datée et signée du prote ou de son délégué, et corrigée par le metteur en pages. Pour les mécaniques en blanc et les presses à bras, la tierce de la deuxième forme doit être donnée en retiration sur celle de la première.

Art. 54. — Il est défendu aux conducteurs et imprimeurs de corriger les tierces eux-mêmes, ou de faire aucune correction, sous quelque prétexte que ce soit. Ils doivent s'adresser au prote ou au sous-prote de leur atelier.

Art. 55. — Les conducteurs et imprimeurs doivent surveiller constamment le tirage et maintenir une couleur régulière.

Art. 56. — Avant de relever les formes, ils s'assurent que le chiffre du tirage est complet. Ils sont responsables de tout tirage incomplet, comme de tout papier gâté.

Art. 57. — Aucun papier ne doit être coupé sans instructions données par écrit. Faute de se conformer à cette prescription, les conducteurs et imprimeurs sont responsables des conséquences.

Art. 58. — Les trempeurs reçoivent le papier, le trempent, le remanient, le mettent en pile et le chargent. Ils veillent avec soin à ce qu'aucun papier ne reste sans étiquette. Ils ne doivent laisser enlever du papier que sur la présentation d'un bon signé par le sous-prote, indiquant le numéro de la presse, le titre de l'ouvrage, le format, la désignation du papier, et le nombre à donner pour le tirage; ils sont responsables des infractions à cette prescription.

Art. 59. — Les conducteurs placent le papier sur la table de marge, afin qu'il n'y ait pas d'interruption dans le tirage.

Art. 60. — Lors de la cessation du travail, les margeurs passent les décharges et rangent le papier.

Art. 61. — Il est expressément défendu aux conducteurs, sous quelque prétexte que ce soit, de maltraiter les jeunes gens composant leur équipe; en cas de négligence, d'insubordination ou de malveillance de ces derniers, ils devront en référer au sous-prote.

Art. 62. — Les margeurs et les receveurs de feuilles seront

mis à l'amende toutes les fois qu'ils n'apporteront pas dans leur travail l'attention, les soins et l'exactitude requis.

Art. 63. — Le montant de ces amendes est employé à donner des gratifications mensuelles aux margeurs et aux receveurs de feuilles qui, par les soins apportés dans leur travail, l'entretien et la bonne tenue de leur presse, auront mérité d'être signalés dans le rapport que fera à cet effet le sous-prote.

Art. 64. — Les rouleaux doivent être tenus en bon état et sont lavés cinq minutes avant la fin de la journée.

Art. 65. — Les formes doivent être lavées avant et après le tirage, et sont rendues à qui de droit. Il en est de même des clichés. Tous les lavages se font dans la pierre à laver, à l'exception de ceux qui sont faits à l'essence. Les lettres tombées lors du lavage sont recueillies et remises au chef du matériel.

Art. 66. — Les conducteurs et imprimeurs doivent tenir leurs mécaniques et leurs presses dans un état constant de propreté et de bon fonctionnement.

Art. 67. — Toutes les semaines, le dimanche matin, le sous-prote fera une revue des ateliers dépendant du service de l'impression; il spécifiera dans un rapport la tenue de chaque atelier, l'état de chaque presse, et indiquera les améliorations, les réparations à faire ou les mesures à prendre pour prévenir les accidents et les diverses causes d'arrêt du travail. Ce rapport sera remis au prote le lundi matin.

Art. 68. — Les conducteurs et imprimeurs remettent au sous-prote les blanchets, les cordons, les pointures et tous autres objets dont ils ne se servent plus.

Art. 69. — Aucun changement, aucune réparation aux mécaniques et aux presses ne doivent être faits sans un ordre exprès du prote.

Art. 70. — Les conducteurs et imprimeurs sont responsables de tout accident et de toute malfaçon provenant de leur fait; ils répondent également de tout accident et de toute malfaçon provenant du fait de leurs équipes.

Art. 71. — Les conducteurs doivent remettre, chaque ma-

tin, au sous-prote un bulletin du travail fait par eux la veille, sur lequel ils inscriront la production de la journée, le temps passé en mise en train, le prix dû à leur équipe et à eux, les pertes de temps, et toute cause d'arrêt, quelle qu'elle soit.

Art. 72. — Ces bulletins seront recueillis et mis en ordre par le sous-prote, qui en fera le résumé sur un bulletin spécial, en y ajoutant les remarques ou observations qu'il croira utile de faire, et les remettra au prote dans le courant de la journée.

§ 4. MACHINE A VAPEUR

Art. 73. — Le chauffeur se tient dans la chambre de chauffe, et veille constamment au bon fonctionnement de la machine.

Art. 74. — Il doit être *en pression* cinq minutes avant l'heure du travail des mécaniques. Défense expresse lui est faite de charger les soupapes.

Art. 75. — Pendant la suspension du travail il couvre le feu, ferme le registre et ouvre la porte du foyer. A la fin de la journée, après l'arrêt du travail, le feu doit être jeté bas. Il en est de même dans le cas où la chaudière cesserait d'être alimentée.

Art. 76. — Le chauffeur entretient et graisse les arbres de couche et les transmissions. Il s'assure que les courroies sont en bon état et les répare au besoin.

Art. 77. — Il se conforme rigoureusement aux prescriptions du règlement de police concernant les machines à vapeur, et est responsable de leur non-exécution.

§ 5. DISPOSITIONS GÉNÉRALES

Art. 78. — Tout ouvrier, par le fait de son entrée dans l'établissement, accepte les conditions du présent règlement et les tarifs et usages de la maison.

Art. 79. — Le présent règlement, affiché dans les ateliers, est déposé au secrétariat du conseil des prud'hommes, devant lequel seraient portées les contestations auxquelles son exécution donnerait lieu.

OUVRAGES DE VILLE

La dénomination d'*ouvrages de ville* (ouvrages faits pour la ville, c'est-à-dire pour la généralité des personnes qui n'ont pas, comme les auteurs ou les libraires, des relations spéciales avec l'imprimerie) comprend toute espèce d'impressions autres que celles de volumes et ouvrages de long cours. Cette catégorie de travaux, variée à l'infini, est opposée à celle des *labeurs;* elle partage avec celle-ci et les journaux le domaine typographique.

L'étendue de ces travaux est telle, en effet, que certaines imprimeries, notamment en province, y trouvent une alimentation suffisante. Depuis le simple *billoquet* jusqu'aux travaux les plus compliqués, tels qu'en exigent les services des administrations publiques ou ceux des compagnies financières ou industrielles, toutes ces compositions sont qualifiées d'*ouvrages de ville*. Leur grande diversité nous empêcherait de les énumérer tous; nous citerons seulement, parmi les plus communs : les billets de faire part, circulaires, avis, têtes de lettre, cartes d'adresse ou d'entrée, tarifs, prix courants, lettres de change, mandats, tableaux, registres, placards, programmes, etc.

On comprend, en outre, sous cette désignation les accessoires des labeurs qui ne font pas partie du corps d'ouvrage, comme les couvertures, étiquettes, etc., et qui ordinairement sont traités comme *ouvrages de ville,* tant pour la composition que pour le tirage.

L'exécution de ces travaux n'a pas la marche régulière des labeurs; il nous serait donc impossible de l'assujettir à des principes fixes. Ces notions appartiennent entièrement à la pratique; et quand, par impossible, nous établirions sur une matière si variable autant de théories qu'il se présente de cas particuliers, nous serions exposé à rencontrer une opposition continuelle de la part des nouveaux usages, qui, à tort ou à raison, font sentir leur influence, d'autant plus puissante qu'elle vient de la masse entière du public, et d'autant moins regrettable, il faut le dire, qu'elle s'exerce sur des objets fugitifs et pour lesquels il est bien permis de sacrifier à la fantaisie.

La seule observation que nous puissions faire d'une manière générale, c'est que, pour la composition comme pour le tirage, les *ouvrages de ville,* ordinairement faits en conscience, doivent être exécutés par des ouvriers expérimentés, d'un goût sûr, qui comprennent toutes les variétés, toutes les nuances qu'il convient d'y apporter, et qui sachent approprier, les uns le choix des caractères, les autres le foulage et la couleur, à la nature plus ou moins compacte, plus ou moins légère, de la forme confiée à leurs soins.

La lithographie, grâce à l'économie que présente son procédé, notamment pour les tirages à petits nombres, grâce aussi à la facilité avec laquelle elle peut prodiguer les ornements, a enlevé à l'imprimerie une partie considérable des *ouvrages de ville.* De plus, elle a forcé celle-ci, pour lutter sans trop de désavantage avec sa rivale, à multiplier les

lettres de fantaisie, les fleurons, les vignettes, en un mot, tout ce qui peut la rapprocher des effets produits par la plume et par le crayon. De là des dépenses fort lourdes, et un grand accroissement de la portion la plus coûteuse du matériel typographique.

COMPTABILITÉ

Les ouvriers sont payés par semaine, par quinzaine ou par mois, suivant l'usage adopté à cet égard dans l'établissement qui les emploie. Quelles que soient les époques de payement, il est nécessaire que les comptes soient remis d'avance, pour que le maître ou le prote ait le temps de les vérifier, et conserve quelque recours contre les ouvriers qui auraient compté un travail non encore exécuté.

Les metteurs en pages portent sur leur bordereau le montant des travaux qui leur sont confiés; ils en tiennent compte ensuite aux paquetiers qui travaillent avec eux. Leur bordereau doit néanmoins indiquer les noms de tous les compositeurs qu'ils se sont adjoints, avec la somme qui est due à chacun.

Pour un ouvrage dont le prix n'a pas encore été réglé, ils doivent donner le détail du nombre de lettres contenu dans la feuille. Ils y ajoutent le prix de la mise en pages, et, le cas échéant, la surcharge à laquelle ils ont droit pour les notes, additions, ou autres accessoires qui se rencontrent dans l'ouvrage.

Le prix du mille de lettres[1] est fixé en raison du caractère, celui de la mise en pages l'est en raison du format et des circonstances modificatives; il ne reste donc à régler que le prix des travaux extraordinaires, tels que tableaux, corrections, etc. Les corrections, comme nous l'avons dit plus haut, se font en conscience, et se payent d'après le temps que l'ouvrier y a employé.

Le metteur en pages doit joindre à son bordereau toutes les pièces nécessaires à la vérification de son compte. Il doit être en mesure d'exhiber l'ouvrage qu'il a porté comme fait.

Les ouvriers d'une presse, partageant par moitié le produit de leur travail, ne font qu'un bordereau, qui doit être accompagné des tierces. Ces prix ont des bases générales, qui sont le format de l'ouvrage, celui du papier et la quotité du tirage; mais ils sont sujets à de fréquentes modifications, eu égard aux nombres, et aux difficultés particulières auxquelles certaines formes peuvent donner lieu, notamment celles qui contiennent des illustrations.

Le bordereau des presses mécaniques mentionne les feuilles tirées et le nombre de rames de chacune d'elles.

Pour des motifs qu'il est facile d'apprécier, nous nous abstenons d'indiquer ici les bases, même les

[1] D'après un ancien usage, la lettre n est prise comme la moyenne de toutes les autres. Mais il peut arriver que cette lettre, fondue trop serrée ou trop large d'approche, ne remplisse pas exactement le rôle qui lui est assigné. Comme moyen de vérification, on est convenu de s'assurer dans le composteur si quarante-trois n équivalent à deux alphabets composés chacun des vingt-cinq lettres du bas de casse. En cas de différence constatée, on adopterait la lettre qui entrerait au nombre de quarante-trois sur deux alphabets.

plus générales, des prix de composition et de tirage. Non-seulement ces prix varient suivant les localités, mais ils varient encore dans celles où il n'existe pas de tarif régulateur ; et en outre, là où ils sont réglés par un tarif, ils sont sujets à révision. Il nous serait donc impossible de présenter des données fixes sur cette matière, puisqu'elle est soumise à des variations résultant des lieux et des temps.

CONSERVATION

On *conserve* les compositions pour lesquelles on a certitude ou chance de réimpression fréquente ou prochaine, au lieu de les mettre en distribution, ce qui est le cas ordinaire. Pour aliéner ainsi une portion de matériel pendant un temps plus ou moins prolongé, il faut y être déterminé par un avantage évident ; il faut que l'immobilisation des caractères mis à l'état de *conservation* soit au moins compensée par les frais de composition qu'on aurait à supporter si cette mesure n'était pas prise.

Le stéréotypage remplace la *conservation* pour les ouvrages d'une certaine étendue, qui sont à l'abri de modifications importantes, et qui exigeraient un déploiement de matériel trop considérable pour qu'on pût leur affecter des caractères mobiles. La *conservation* est donc une combinaison moyenne entre la composition qui se distribue à mesure du tirage, et le stéréotypage, qui n'absorbe pas de caractères, mais qui est seulement la reproduction de leur empreinte ; si elle ne se distribue pas, elle peut

se distribuer, et c'est par là qu'elle finit lorsqu'elle cesse d'être utile avant d'être usée.

Les compositions peuvent être *conservées* en paquets, sur des ais ou en formes.

En paquets, elles doivent être liées avec soin, enveloppées et étiquetées.

Sur des ais, il est bon qu'elles restent entourées de leurs garnitures et de leurs bois, afin d'être maintenues dans toutes leurs parties, et même que cet entourage soit fixé par des clous enfoncés dans l'ais.

En formes, il est nécessaire qu'elles soient placées de telle façon que l'œil de la lettre soit à l'abri de tout contact et de tout frottement; que les coins soient visités et resserrés de temps en temps, comme étant, ainsi que les biseaux, susceptibles de retrait par l'effet d'une température élevée.

Il est prudent, lorsqu'on doit remettre sous presse une *conservation,* d'y donner une lecture, pour remplacer les lettres tombées ou gâtées, notamment aux bords des pages, pour replacer celles qui auraient été transposées, et enfin pour corriger les fautes qui auraient pu échapper aux lectures déjà faites.

DISTRIBUTION DU PAPIER

Le papier est ordinairement distribué aux imprimeurs ou au trempeur à une heure fixe de la journée. Ceux qui ont besoin d'en tremper doivent s'adresser au prote, qui détermine l'ouvrage qu'ils auront à tirer. A moins qu'il ne fasse lui-même cette

distribution, il leur donne un bon portant le titre de l'ouvrage, la signature de la feuille, et la quantité de rames, de mains et de feuilles qui devront être délivrées à l'ouvrier par le magasinier. Les indications de ce bon sont transcrites sur un registre, qui contient de plus le nom des imprimeurs ou le numéro de leur presse.

L'ouvrier est comptable de la quantité de papier qui lui a été remise. Il doit pouvoir le représenter intégralement, soit blanc, soit imprimé, sauf la déduction à faire, dans ce dernier cas, du nombre de feuilles reconnu nécessaire pour la mise en train.

MAGASINAGE

Le *magasinage* comprend les opérations qui suivent le tirage, jusqu'au moment où les feuilles imprimées sont pliées et mises en volumes par le brocheur ou par le relieur. Ces opérations, qui sont l'étendage, l'assemblage, le satinage, la mise en ballots, ne s'exécutent pas toujours dans les ateliers de l'imprimeur; mais nous croyons utile, dans tous les cas, d'en donner la description et d'indiquer les soins qu'elles requièrent.

ÉTENDAGE

L'*étendage* a pour but de prévenir l'avarie du papier, qui conserverait sa fraîcheur trop longtemps après le tirage, et aussi d'éviter le maculage résul-

tant de la fraîcheur de l'encre. On l'étend donc lorsqu'il est entièrement tiré.

On choisit à cet effet une partie du local qui soit à l'abri de l'humidité, chauffée pendant l'hiver et bien aérée : l'air, dans l'été surtout, produit le même effet que le chauffage. La pièce qui sert de séchoir est tendue de cordes ou traversée par des tringles en bois disposées symétriquement et de manière à économiser l'espace.

On prend les feuilles par poignées de cinq ou six, d'une demi-main, d'une main au maximum, mais d'une ou deux feuilles seulement lorsque le séchage doit être fait diligemment; au moyen d'un instrument appelé *étendoir* on les dépose sur la corde, de telle sorte que le contact ait lieu, autant que possible, dans un des blancs de la feuille, et non dans une partie imprimée. On remplit ainsi toute l'étendue de la corde, en ayant soin de faire porter l'extrémité de chaque poignée sur la précédente; les poignées étant disposées de cette façon, on peut en faire glisser plusieurs sur une seule lorsque le papier est sec, ce qui abrége l'opération du détendage.

Les cordes doivent être tendues parallèlement, et à la distance nécessaire pour que l'étendoir puisse facilement passer dans l'intervalle.

Le papier collé sèche plus promptement que le papier sans colle; mais l'encre sèche beaucoup plus lentement sur le premier que sur le second. Dans tous les cas, et quelle que soit la température du séchoir, le papier doit rester sur les cordes au moins six heures, et de préférence un et même plusieurs

jours, quand cela est possible, afin que le papier et l'encre soient secs l'un comme l'autre, et que le séchage soit complet. Les illustrations, qui offrent des masses d'encre souvent considérables, ont besoin d'un séchage prolongé.

Si les feuilles doivent être satinées immédiatement après, il faut qu'elles soient séchées à ce point que le satinage ne puisse enlever l'encre ni écraser l'impression. Si, d'un autre côté, elles étaient trop fortement saisies par la chaleur, le satinage perdrait une partie de son action : il faudrait dans ce cas mettre le papier dans un lieu humide pour lui rendre un peu de son élasticité. Il est donc nécessaire d'approprier le degré de séchage à la nature du papier.

Lorsque toutes les feuilles de la même signature ont été détendues, on les réunit en un seul tas. Les tas contenant les feuilles d'une même signature s'empilent dans le magasin, en restant séparés les uns des autres par une marque quelconque.

ASSEMBLAGE

Les feuilles d'un volume s'assemblent par quinze, vingt, vingt-cinq, plus ou moins, selon la division qui convient le mieux à leur nombre total. Lorsque cette opération est terminée, on collationne, afin de vérifier s'il n'y a pas quelque double emploi ou quelque omission. Ensuite on réunit en cahiers les parties d'*assemblage*, et on les plie en deux, telles que les feuilles ont été étendues, c'est-à-dire dans

le sens de la barre du châssis ; ensuite on *parcorise*, c'est-à-dire on rapproche les cahiers par corps d'ouvrage. On prélève le nombre d'exemplaires qui doit être broché ou relié sur-le-champ ; le reste est mis en ballots.

MISE EN BALLOTS

On réunit les parties d'assemblage jusqu'à ce qu'elles forment la valeur de huit à dix rames, selon la force du papier, et de manière à faire des *ballots* maniables. Pour égaliser le *ballot*, on procède par *tournées*, c'est-à-dire qu'on alterne dans le placement de la barbe et du dos. On garantit les deux extrémités avec plusieurs épaisseurs de fortes maculatures qu'on appelle des *souches*, et on le serre avec deux grosses cordes au moyen d'un instrument appelé *loup*, qui est un fort bâton équarri à l'une des extrémités. On se sert encore du loup pour battre et redresser le *ballot* dans tous les sens. On colle sur chacune des maculatures qui couvrent ses deux extrémités une étiquette portant le titre de l'ouvrage et le nombre d'exemplaires contenu dans le *ballot*.

SATINAGE, GLAÇAGE

Le *satinage* est une opération dont le but est d'abattre les aspérités formées par le foulage, et de rendre au papier l'uni qui lui a été enlevé par la trempe et par le séchage exécutés successivement. Voici comment on y procède.

On se sert pour cela de cartons minces, lisses et cylindrés. Ces cartons doivent être de la dimension du grand-raisin pour le satinage du carré, du jésus pour le satinage du grand-raisin, etc.; en un mot, ils doivent excéder la mesure de la feuille pour la contenir plus sûrement. D'un côté sont les feuilles assemblées, et de l'autre les cartons; on en fait une seule pile en plaçant alternativement les uns et les autres. On met ainsi en cartons un nombre compté d'exemplaires, et on place la pile dans la presse, en la soutenant par des plateaux à certaines distances.

La presse est construite comme celle qui sert à presser le papier trempé, et dont nous avons donné plus haut la description; mais on la serre avec un moulinet, afin d'obtenir une plus forte pression. Quelquefois on y emploie la vapeur, dont on modère l'effet avec un régulateur qui y est adapté. La presse hydraulique donne aussi de très-bons résultats.

Les cartons doivent être frottés et nettoyés fréquemment; on efface ainsi l'empreinte de l'encre, qui, en s'y attachant, finit par maculer les feuilles.

Pour obtenir un satinage très-énergique et propre à donner à l'encre un grand éclat, on se sert, au lieu de cartons, de plaques de zinc. Ce *glaçage* convient principalement pour les illustrations.

LOCAL D'UNE IMPRIMERIE

On trouve peu d'imprimeries, comme en général peu de fabriques établies dans des villes, qui réunissent sous le rapport du *local* toutes les convenances désirables. Nous regarderions donc comme un soin superflu de tracer le plan à suivre dans les constructions destinées à des établissements de ce genre; ce plan, rarement applicable, serait en outre susceptible de modifications, comme la direction qui est donnée à ces établissements. Nous nous bornerons à parler des dispositions qu'il convient de prendre dans un *local* quelconque, et de la distribution des parties qu'il importe de laisser distinctes.

Les presses et la composition doivent, autant que possible, être séparées. Mais s'il convient d'isoler ces deux natures de travaux, il y a entre elles une communauté de fonctions qui exige une assez grande proximité.

Si le *local* n'est pas de plain-pied, disposition qui du reste est la plus convenable de toutes, il vaut mieux loger les presses dans les étages inférieurs. Cette partie de matériel étant, sinon toujours la plus pesante, du moins la plus active, demande à être placée dans l'endroit où le point d'appui présente le plus de solidité. On les dispose par rangées et en ménageant l'espace; une presse manuelle ordinaire occupe environ deux mètres trente centimètres carrés. S'il y a plusieurs expositions dans l'atelier, on choisit celle qui donne le jour le plus

durable, telle que le couchant; et l'on tourne la presse de manière que le jour arrive directement sur le tympan.

Dans les ateliers de composition, les rangs se placent parallèlement, et en ne laissant entre eux que l'intervalle nécessaire pour la libre circulation des compositeurs. A l'extrémité du rang d'un metteur en pages, on peut clouer sur le plancher une rainure en bois dans laquelle on place les formes; elles y sont maintenues du haut par un crochet. Il est utile aussi d'adapter au rang qui est derrière lui une galée régnante, dans laquelle il dépose les lignes de cadrats, ou autres, destinées à lui servir plus d'une fois. L'atelier de composition doit être suffisamment pourvu de marbres et de rayons, et, de plus, d'une presse à épreuves. Cette partie du *local* doit comprendre aussi une pièce occupée par les ouvriers de la conscience, et dans laquelle se trouvent les réserves de distribution, les compositions conservées, le casier des interlignes et celui des garnitures, les jattes ou boîtes de cadrats, en un mot, le matériel disponible.

Indépendamment des ateliers qui forment la portion principale du *local,* les autres pièces indispensables sont la tremperie et le magasin à papier.

Les cabinets des correcteurs doivent, autant que possible, être retirés et à l'abri du bruit inévitable des ateliers.

Celui du prote doit être central, pour que sa surveillance s'exerce sur tous les points avec promptitude et facilité.

Il est bon que la pièce de réception soit desservie

par un autre escalier que celui qui conduit aux ateliers.

L'étendage s'établit dans les pièces qui y conviennent le mieux par leur dimension et par l'élévation de l'étage.

Le plancher en bois est préférable de beaucoup aux carreaux; il ne produit pas de poussière, et endommage moins les lettres qu'on laisse tomber.

FIN DE LA TROISIÈME PARTIE

QUATRIÈME PARTIE

APPENDICE

STÉRÉOTYPIE — POLYTYPIE

La *stéréotypie* est un procédé qui consiste, comme l'indique l'étymologie du mot, à rendre solide et à convertir en un seul bloc de fonte une page composée en caractères mobiles. Son but primitif a été d'éviter plus tard les frais de composition d'un ouvrage dont la réimpression est probable et peut être fréquente.

Les premiers stéréotypes ont été les pages mêmes qui servaient à la composition première, et qu'on entourait de lingots de plomb soudés aux quatre angles.

Deux procédés plus économiques sont promptement venus remplacer cette méthode primitive.

Suivant le procédé dont Firmin Didot était l'inventeur, la page se composait en caractères plus bas que ne sont les caractères ordinaires, pour raison d'économie et pour faciliter le maniement de ce matériel, et fondus avec un alliage particulier et

plus dur que les autres. La page étant corrigée, on la renfermait dans un mandrin, et on l'enfonçait à l'aide d'un balancier dans une plaque de plomb fondue sur ses dimensions et dressée avec soin. Cette opération donnait pour premier produit une matrice où la lettre venait en creux. Cette matrice était placée dans un mandrin ; et, abattue au moyen d'un mouton à porte fermante sur de la matière en fusion, elle produisait un *cliché* saillant, qu'on en détachait avant que la matière fût refroidie. Ce cliché était ébarbé sur ses bords taillés en biseau, creusé dans les parties qui figurent les cadrats de la page mobile, et dressé au tour en dessous. On conservait les matrices pour renouveler les clichés.

Le procédé Herhan, plus dispendieux, consistait à enfoncer le poinçon d'acier du graveur dans des pièces mobiles en cuivre. Ces caractères étaient frappés en creux au lieu d'être fondus en relief ; la page composée devenait la matrice, et la plaque de plomb placée sous le balancier était celle qui servait au tirage.

Depuis la naissance des procédés Firmin Didot et Herhan, qui tous les deux datent de la fin de l'année 1797, des moyens plus simples et plus économiques se sont produits. Vers 1820, fut importé en France le moulage au *plâtre,* dont on faisait usage en Angleterre ; ce moyen, d'un emploi prompt et facile, s'est établi d'une manière durable, après avoir reçu des améliorations successives. Puis est venu le moulage au *papier* ou à la *pâte,* qui paraît réunir toutes les conditions de célérité, de netteté et de solidité.

Le moulage au plâtre exige des blancs hauts (espaces et cadrats); mais le moulage au papier se fait avec des blancs de hauteur ordinaire.

Comme la *stéréotypie* a l'inconvénient de laisser inactive une certaine masse de fonte, ou de ne l'utiliser que pour un seul objet, on a réduit le plus possible cette partie de matériel. D'abord on l'a généralement appliquée aux formats compactes; on y emploie des caractères fins et une justification bien remplie. Ensuite on a réduit la hauteur des clichés à environ cinq millimètres, au lieu de vingt-trois que portent les lettres mobiles; de telle sorte que le poids de la feuille clichée se trouve avec la feuille mobile dans la proportion d'environ 2 à 9. Au tirage, on supplée à ce qui leur manque en hauteur par des blocs dont l'épaisseur forme la différence, et qui se combinent pour donner une surface égale à celle des clichés. Les clichés sont imposés sur ces blocs, et maintenus par des griffes en tôle ou en cuivre faites de telle façon que, taillées en cône ou retenues par un épaulement, elles ne peuvent quitter le talus sur lequel elles sont appliquées, monter à la hauteur de la lettre et salir le papier.

On corrige facilement, en perçant le cliché, les fautes telles que les coquilles. Quant à celles qui demandent un remaniement, elles exigent ou le soudage de la partie remaniée, ou même, si cette partie est trop considérable, une nouvelle composition, un nouveau moulage et un nouveau clichage.

Le clichage des gravures sur bois s'opère de la

même manière que celui des caractères, sauf certaines précautions ayant pour objet de ménager les finesses du burin, et quelques modifications dans la composition de la matière, à laquelle on donne plus de consistance. Du reste, les bois se moulent au plâtre ou à la pâte, comme les caractères, et se montent sur bois ou sur plomb. La monture sur plomb a l'avantage de ne pas travailler comme le bois.

On a fait aussi des clichés de gravures sur bois en bitume, montés sur plomb; mais ce procédé n'a pas prévalu.

Les premiers clichés de gravures sur bois se sont faits par le procédé de la *polytypie,* qui, offrant d'ailleurs beaucoup d'analogie avec le stéréotypage, permettait d'obtenir un grand nombre de clichés parfaitement identiques.

La galvanoplastie a aussi prêté son concours à la typographie, tant pour les textes que pour les gravures. Ses matrices sont en gutta-percha enduite de plombagine, et l'on y fait déposer du cuivre. Ce procédé est, du reste, en voie de perfectionnement.

Le moulage à la gutta-percha comporte une certaine épaisseur de cuivre pour qu'on le sorte du moule sans déchirure. L'électricité met le cuivre en dissolution; il se forme alors un courant métallique qui couvre l'empreinte dans toutes ses parties, et acquiert toute la solidité dont ce métal est susceptible. Ce cliché, fidèle reproduction de la gravure primitive, s'appelle *coquille.* Pour lui donner la consistance et le niveau requis par le tirage, on la double ou on la *garnit,* suivant l'expression reçue,

avec de la matière à caractères, au moyen d'une presse construite pour cet usage; et l'on termine le cliché à la scie et au rabot comme les clichés en plomb. On le met de hauteur; puis on le monte sur bois, ou on le pose sur des blocs mobiles pour le tirage.

Ces clichés sont susceptibles d'être retouchés par le graveur en cas d'accidents survenus au moulage ou sous presse.

Les caractères ordinaires peuvent recevoir par ce procédé une légère couche de cuivre, qui les rend plus durables. L'aciérage atteint peut-être plus sûrement ce but [1]; mais l'un et l'autre ont peine à résister à l'action fréquente de la brosse à lessive.

On signale en ce moment des clichés galvaniques en fer. Ce procédé offrirait une résistance considérable, et serait une précieuse ressource pour les illustrations tirées à grand nombre; il n'en est encore qu'à la période expérimentale, et ne peut être dès à présent rangé parmi les moyens usuels.

Les empreintes au papier se conservent longtemps et permettent d'ajourner la fonte; mais la gutta-percha est une substance trop sensible pour que les matrices n'exigent pas un prompt emploi.

Le tirage des clichés exige des soins particuliers; de là dépend la conservation de ce matériel, qui représente environ le prix d'une double composition. Ces soins consistent principalement dans l'emploi de blocs mis de niveau et de calibre, dans la

[1] L'aciérage galvanoplastique s'obtient au moyen d'une dissolution de chlorure double de fer et d'ammoniaque.

régularité des garnitures et de l'imposition, dans le choix de griffes propres à ménager les talus des pages, dans la mise de hauteur des clichés au moyen de hausses placées en dessous, dans l'étoffage de la presse, qui doit donner un foulage *coupé,* c'est-à-dire exempt de sécheresse et, au contraire, moelleux, dans la mise en train, dans l'emploi des supports pour préserver les parties isolées, etc.

Depuis quelque temps le tirage des journaux a trouvé dans les nouveaux procédés de clichage un moyen puissant d'accélération. Les journaux tirés à de grands nombres, et distribués très-promptement, ne pouvaient atteindre leur but qu'à l'aide de presses très-rapides et d'un mode de reproduction non moins diligent. Pour mouler la page on l'enduit d'un mastic qui abrége cette opération, et d'une poudre qui facilite la séparation du cliché et du moule. Le cliché refroidi est scié, raboté et échoppé. En vingt minutes de grandes pages sont clichées. On cliche aussi des pages courbes qui s'enchâssent sur le cylindre.

POLYAMATYPIE

De toutes les branches de l'art typographique, la fonderie est celle dont les progrès ont été le plus lents, et dont les perfectionnements sont demeurés le plus arriérés. Le petit moule en usage aujourd'hui est à peu près (sinon pour la précision, du moins pour la construction) ce que l'avait fait au xve siècle Schœffer, son inventeur. Ce moule, très-

ingénieux d'ailleurs, et avec lequel ont été fondus de nos jours les types si célèbres des Didot, a le double inconvénient de n'opérer que très-lentement et de dépendre entièrement de l'habileté de celui qui l'emploie : or on sait que les bons ouvriers, dans les arts mécaniques surtout, forment toujours le petit nombre. Il est de plus insuffisant à la reproduction des grosses lettres, depuis le gros-romain jusqu'aux caractères d'affiches; car, pour en obtenir des résultats passables, il faut ou poncer la matrice, ce qui ôte à l'œil de la lettre toute sa netteté, ou recourir au clichage, procédé long et dispendieux, et qui, s'il donne de la netteté à l'œil, a le grand défaut de déranger l'aplomb et l'alignement, et de manquer de solidité.

Henri Didot, graveur distingué, sentit de bonne heure tous les vices du procédé en usage, et il se livra à des recherches tendant à le perfectionner. Ses premiers pas dans la carrière typographique furent marqués par l'invention d'un moule à refouloir qui fondait une à une, comme l'ancien moule, les lettres de deux points et les grosses de fonte, sans employer la ponce ni le clichage, mais qui ne pouvait s'appliquer à la fonte des petits caractères. Les lettres fondues de cette manière offraient toute la vivacité du poinçon.

Cet habile typographe comprit qu'il obtiendrait un résultat beaucoup plus important s'il parvenait à appliquer son procédé à la fonte de tous les caractères employés dans l'imprimerie. Le problème à résoudre était de multiplier les produits sans nuire à leur perfection. Il y a plus d'un demi-siècle, après

de longues recherches, il eut la satisfaction de voir ses travaux couronnés d'une réussite complète, et la fonderie *polyamatype* parvint à un assez grand développement.

La promptitude de ce système est très-grande. Les frais de main-d'œuvre étant beaucoup moins considérables, la fonderie polyamatype put livrer ses produits à des prix inférieurs à ceux des autres fonderies, et qui s'abaissaient progressivement en suivant la décroissance des forces de corps.

Ce procédé a devancé les moyens mécaniques qui aujourd'hui sont généralement usités dans la fonderie, et dont nous avons parlé dans notre Introduction (page 40).

MUSIQUE ET PLAIN-CHANT

L'impression de la *musique* exerça les efforts de la typographie naissante, qui chercha promptement à s'y appliquer, de même qu'à tous les signes écrits, au grec, à l'hébreu, etc. Au commencement du XVIe siècle, des tentatives avaient déjà été faites, et quelques œuvres musicales avaient dû le jour à la presse [1]. Pendant ce siècle et le suivant, ces résultats suffirent, sauf quelques améliorations successives, aux besoins des publications, encore fort simples dans leur notation. Mais plus tard, la composition musicale ayant pris un grand développement, et la notation étant devenue beaucoup plus

1 Pierre Hautin, graveur, fondeur et imprimeur à Paris, en fit les premiers poinçons vers 1525.

compliquée, de nouvelles difficultés surgirent et vinrent se joindre à celles que les imprimeurs avaient eu à aborder primitivement.

Ces difficultés étaient de plus d'un genre. D'abord la notation comprend un grand nombre de signes; ensuite les lignes horizontales et parallèles sur lesquelles sont disposés les signes et qu'on appelle la *portée*, venant à être divisées par le fondeur en autant de parties qu'il existe de signes, la portée, au lieu de former une seule ligne continue, ne présente plus qu'une série de petites lignes discordantes entre elles, et dont l'effet est des plus choquants à la vue.

Dans le siècle dernier, les rapides progrès de la science musicale, révélés par les œuvres de Bach, de Haydn, de Mozart, etc., firent sentir davantage l'imperfection du procédé typographique, qui avait eu le tort de demeurer stationnaire et qui devenait insuffisant. Le problème qu'il avait à résoudre était celui de la portée continue et en parfaite correspondance avec les notes et signes accessoires. Il était bien reconnu que la portée fractionnée péchait généralement du côté de l'alignement, de plus en plus rompu à mesure que les tirages s'étaient multipliés, et que la fonte, en s'encrassant, avait perdu de son aplomb primitif. Ce défaut était rendu plus sensible et plus intolérable lorsqu'il s'appliquait aux barres des croches simples, doubles, triples et quadruples, surtout lorsqu'elles suivaient une direction oblique. La portée fractionnée présentait en outre sur une même ligne de fréquentes variations de graisse, suivant que les fragments avaient subi un

foulage plus ou moins fort. L'impression à deux tirages entraînait, soit par le fait des pointures, soit par le retrait du papier résultant du séchage, des inexactitudes de coïncidence entre les signes et la ligne de la portée qu'ils devaient rencontrer. Il fallait donc arriver au tirage simultané des notes et de la portée continue.

Cet état d'imperfection des résultats typographiques, aggravé par la cherté de son prix de revient, stimula l'émulation de la gravure, qui vint prendre sa part des impressions musicales, mais qui elle-même ne tarda pas à reconnaître que ses planches de cuivre étaient trop dispendieuses. Une grande partie de ces frais disparut par l'introduction des planches d'étain, et par la frappe, dans ce métal plus mou, des poinçons représentant les signes, substituée au travail lent et minutieux du burin. Ces planches, frappées avec des types de forme élégante, permettaient aux éditeurs de ne faire que des tirages successifs et proportionnés à leurs ventes; elles se prêtaient donc, mieux que tout autre moyen, aux combinaisons commerciales.

La typographie, battue sur ce terrain, fit vers le milieu du dernier siècle de nouveaux efforts pour soutenir la lutte. Breitkopf, de Leipzig, perfectionna les anciens procédés. Reinhardt, de Strasbourg, inventa une impression à deux tirages (portée et composition) avec composition clichée. Godefroy, à Paris, grava une musique mobile.

Sur ces entrefaites survient la lithographie, cette rivale redoutable de la typographie et de la gravure, de cette dernière surtout, qui se pose en tiers

dans l'exécution des impressions musicales. Mais elle se présente dans la lice avec les défauts qui lui sont propres et qu'elle n'a pas encore pu surmonter, et dont le principal est le manque de netteté ; quant au manque de durée, elle y supplée par des reports.

Enfin, vers l'année 1825, un de nos plus habiles typographes, dont le nom a déjà été cité par nous à d'autres titres, M. Duverger, frappé de l'imperfection de tous les procédés en usage, principalement pour les grands tirages, tels que ceux des méthodes, des solféges, etc., s'appliqua à trouver un moyen qui, écartant tous les obstacles, rendît à la musique les ressources larges et puissantes de la typographie, et remît celle-ci en possession d'une ancienne conquête qui lui échappait de jour en jour.

Grâce à une combinaison qui consiste à composer les signes, à mouler en plâtre cette composition et à tracer les portées dans le moule, ce qui produit un cliché complet, M. Duverger a réussi à former des planches avec lesquelles il y a continuité certaine dans les lignes de la portée, sans aucune solution possible, si ce n'est celles qui résulteraient des accidents de presse et qui sont communes à tout le matériel typographique. Cette combinaison ayant pour auxiliaire le clichage, ses produits peuvent être conservés, sans plus de frais que des planches gravées, dans le but d'éviter des tirages trop considérables. Elle ne serait pas applicable avec avantage, comme la gravure et la lithographie, à des impressions passagères et à des nombres très-res-

treints ; mais elle est d'une économie bien constatée pour les publications destinées à une assez grande extension, et elle concilie, sous le rapport de la pureté et de la régularité des types, de l'élégance et de la correction des textes accessoires, toutes les conditions que la typographie sait puiser dans ses moyens d'action habilement mis en œuvre.

Toutefois la composition musicale est demeurée coûteuse, et pour cette raison elle a encore des perfectionnements à conquérir. Le procédé véritablement économique serait celui qui supprimerait la composition des signes mobiles, frapperait directement dans la matrice en creux les poinçons des signes sur des portées déjà tracées en creux, et qui tirerait un cliché de cette matrice complète. De nombreux essais ont été tentés ; mais aucun n'est parvenu à un résultat avantageux et définitif. Espérons que la typographie surmontera les obstacles qui arrêtent la solution du problème.

Le *plain-chant* s'imprime encore avec portées fractionnées, excepté dans les impressions à deux couleurs, où la portée et les notes doivent se tirer séparément ; mais tous les perfectionnements apportés à la musique lui sont applicables avec d'autant plus de facilité que la notation en est beaucoup plus simple.

PROCÉDÉS DIVERS

Impression noire et rouge. — Cette impression, qui joue un rôle important dans la fabrication des livres liturgiques, tels que Missels, Bréviaires, etc., n'a pas été traitée spécialement dans l'article des *impressions en couleurs :* en voici les motifs. Les impressions en couleurs, à plusieurs couleurs, ou polychromes, s'appliquent généralement à des vignettes ou à des objets d'ornement; le texte n'y figure que comme un accessoire. Dans l'impression *noire et rouge*, au contraire, le texte est tout; les accessoires sont nuls ou à peu près. Il s'agit ici de faire tomber avec une grande précision d'intercalation et d'alignement, soit les initiales qui commencent les alinéas, soit les lignes, les mots, ou même les lettres isolées qui font partie des rubriques.

Les plus grandes difficultés existent dans l'agrandissement des trous de pointures, et principalement dans les variations auxquelles est soumis le degré de moiteur du papier, qui, en se séchant, subit presque inévitablement un mouvement de retrait. Une autre difficulté également redoutable, quoique non insoluble, c'est la coïncidence parfaite des deux formes noire et rouge, composées d'éléments différents, et où il est à peu près impossible d'établir un repère parfait sur tous les points.

Un procédé en usage pour les presses manuelles consistait à effectuer les deux tirages sur la même forme. A cet effet, l'on commençait par le tirage

noir, après avoir enlevé de la forme toute la partie destinée à être tirée en rouge. Pour le tirage rouge, on rétablissait dans la forme toutes les rubriques, composées en caractères plus hauts, et les feuilles étaient masquées avant l'impression, afin de garantir le tirage noir, primitivement exécuté.

On se servait aussi de deux clichés échoppés diversement, suivant qu'ils devaient servir au noir ou au rouge, en supposant que ces deux reproductions de la même page n'eussent pas subi à la fonte des différences de retrait, et partant des défauts de repère.

Maintenant les presses mécaniques exécutent ces travaux avec précision, et, de plus, dans les conditions de célérité et d'économie qu'on peut en attendre. On emploie pour ces tirages soit deux machines simples propres à être mises en rapport l'une avec l'autre, soit une machine à double touche, soit une touche divisée pour chaque couleur. Mais ce qui est encore préférable, c'est cette machine de construction récente qui, accomplissant deux révolutions de cylindre sans que la feuille quitte les pointures, passe immédiatement d'une forme à l'autre, et imprime ainsi les deux couleurs avec toute certitude d'un repère invariable.

Cette presse sert également soit à l'impression séparée d'un texte et des gravures qui s'y intercalent, soit pour un fond teinté, soit pour une réglure de tableaux, soit en toute autre occasion où il peut être nécessaire ou convenable d'imprimer en deux fois. Nous en avons donné plus haut la description (page 371).

Tissiérographie, ainsi nommée par M. Tissier, son inventeur. — Ce procédé, auquel nous ne pensons pas que soit dévolue une réussite durable, produit sur pierre, en relief, les traits qui sont en creux dans la taille-douce. Ce résultat rentre donc dans les tirages typographiques. Il s'obtient par un décalcage, et avec un acide qui mord les parties de la pierre destinées à rester en creux.

Cartes géographiques. — Outre celles dont l'invention est due à M. Firmin Didot et dont nous avons déjà parlé, M. Duverger, imprimeur, en a composé par un moyen nouveau et qui lui appartient. Il consiste à incruster par le pied, dans une table en plomb de moindre hauteur, de minces filets en cuivre qui dessinent le cours des fleuves et des rivières, et la configuration des côtes et des chaînes de montagnes. Les noms des villes, etc., sont clichés, appliqués et soudés, suivant leur position, sur la table.

Ces deux procédés, qui se concilieraient avec un tirage mécanique et produiraient par conséquent une notable économie, quoique également ingénieux, ne sont pas devenus pratiques.

Lithotypographie. — Inventé par M. Paul Dupont, imprimeur, ce procédé consiste à reporter sur pierre une impression typographique, si ancienne qu'elle soit. Ce report obtenu, on imprime par la presse lithographique. L'objet principal de cette combinaison de la typographie et de la lithographie, comme son nom l'indique, est de compléter à un nombre

quelconque d'exemplaires des ouvrages dont les types n'existent plus, et qui par là retrouvent toute leur valeur.

Dans d'autres cas, il peut être utile de combiner un texte typographique avec des ornements lithographiés, des cadres de filets, ou autres accessoires onéreux en typographie. Alors ce procédé, qu'on appelle aussi la *typolithographie*, peut, nous le répétons, offrir de réels avantages. Le report sur pierre se fait au moyen d'une bonne encre à vignettes et de papier de Chine encollé et légèrement ramoiti, au moyen desquels le décalque s'opère.

Paniconographie. — L'inventeur de ce procédé, M. Gillot, le définit : « l'art nouveau d'obtenir une ou plusieurs gravures métalliques, ou planches gravées en relief ou en creux, de tous caractères et figures ; et de pouvoir, à l'aide de ces figures, imprimer typographiquement, dans un tirage rapide, pur, net, vigoureux et en quelque sorte indéfini, toutes vignettes, tous dessins et gravures de n'importe quel genre, tous caractères typographiques, lithographiques, autographiques et de taille-douce. »

On obtient ces gravures au moyen d'une épreuve *fraîche*, tirée avec de l'encre à report sur pierre, sur bois ou sur métal, puis décalquée sur le métal employé pour cet usage. Ce décalque devient, à l'aide d'un moyen chimique, la gravure destinée à l'impression.

Beaucoup de procédés, sinon du même genre, du moins tendant au même but, ont exercé depuis

quelque temps l'esprit d'invention, sous le nom de *zincographie*, de *galvanoglyphie*, etc.; nous ne saurions dire si, dans cette carrière où les concurrents se présentent en foule, un sort durable est réservé à la *paniconographie*, telle qu'elle est pratiquée aujourd'hui.

Impression naturelle. — M. Auer, ancien directeur de l'imprimerie d'État à Vienne (Autriche), a découvert un procédé qu'il a appelé l'*impression naturelle*. En voici l'objet et le résultat.

On place une plante, une fleur, un insecte mort, une étoffe, un tissu, en un mot, une matière inanimée, quelle qu'elle soit, entre une plaque de cuivre et une plaque de plomb; puis on fait passer ces deux plaques entre deux cylindres avec une pression assez forte.

La plaque de plomb conserve l'empreinte de l'objet imprimé, avec toutes les finesses que présente sa surface.

Qu'on applique des couleurs à la plaque de plomb, les couleurs même les plus variées, chaque impression donnera une copie de l'original parfaitement ressemblante.

Si l'on veut tirer un grand nombre d'exemplaires, comme le plomb n'y pourrait suffire, on stéréotype ou l'on galvanise, et l'on obtient ainsi le moyen de produire de grands tirages.

Cette ingénieuse découverte n'a peut-être pas produit des résultats très-multipliés; mais il nous a semblé qu'elle méritait une mention pour la pensée qui l'a conçue et qui a réussi à l'exécuter.

Il nous serait facile d'étendre davantage cette énumération, en y ajoutant bon nombre de ces découvertes, réelles ou prétendues, qui ont apparu aux différentes expositions, circonstances dans lesquelles l'esprit d'invention redouble d'efforts pour se faire jour et se vulgariser. Mais nous préférons nous abstenir de mentionner des procédés mort-nés, ou dont la naissance est trop récente pour que la durée n'en soit pas problématique.

ESSAIS DIVERS

Nous réunirons sous ce titre l'histoire de ces tentatives malheureuses qui avaient en vue de simplifier certaines parties du travail, et qui, ayant manqué leur but, sont rentrées dans le néant. Il n'est pas inutile, suivant nous, de mentionner ces découvertes avortées; c'est par la connaissance des écueils sur lesquels ont échoué nos devanciers que nous apprenons à nous défier de nos propres entreprises; et si nous persistons à vouloir aborder là où ils ont fait naufrage, nous savons du moins que pour entrer dans le port il nous faut prendre une autre route.

Nous nous bornerons à relater les essais qui avaient quelque importance par leur objet, ou ceux qui annonçaient chez leurs auteurs quelque intelligence de la fin qu'ils se proposaient, et un choix ingénieux de moyens. Les autres tentatives ne nous paraissent pas mériter de sortir de l'oubli où elles sont tombées.

Groupes de lettres. — On a souvent pensé que des groupes de lettres représentant les syllabes les plus usuelles de la langue réaliseraient pour la composition une économie de temps considérable. Cette opinion, émise en 1775 par M. de Saint-Paul, et souvent reproduite depuis, n'a jamais reçu son application. On a reconnu que la complication qui en résulterait dans les divisions de la casse, et la nécessité de jeter un groupe au sabot lorsqu'une seule de ses lettres serait gâtée, entraînerait des pertes, soit de temps, soit de matériel, au moins équivalentes aux avantages que cette innovation pourrait procurer.

Accent droit. — M. Pierre Didot, frappé de l'embarras dans lequel les compositeurs et les correcteurs étaient jetés par l'accentuation arbitraire de certaines catégories de désinences, affectées tantôt de l'accent aigu, tantôt de l'accent grave (comme dans les mots *siége, séve, orfévre,* etc.), conçut la pensée d'adopter pour ces désinences un accent intermédiaire, placé verticalement, qu'il appela accent *droit*. Il en fit l'application dans sa collection des *Auteurs français*.

Quelle que soit l'autorité de cet illustre typographe, qui lui-même, reconnaissant sans doute les inconvénients de cette innovation, renonça plus tard à en faire usage, nous nous permettrons de nous applaudir ici de ce qu'elle n'a pas prévalu. Nous y aurions vu des chances nouvelles d'erreurs, et une complication regrettable dans l'accentuation de notre langue, qui présente déjà à l'imprimerie

de trop fréquentes difficultés, sinon par le nombre des accents, du moins par l'hésitation qui règne dans leur emploi, faute de règles applicables à première vue. Suivant nous, c'est à l'Académie de trancher la question de l'accent aigu ou grave pour les cas douteux; la typographie, qui n'a pas à prendre d'initiative grammaticale, doit se conformer aux décisions de ce souverain arbitre, alors même qu'elles sont contestables.

Machine à composer. — Ce problème est celui qui a le plus exercé l'imagination des inventeurs, jusqu'ici toutefois sans succès. La solution, en effet, était digne de tous leurs efforts : la machine à composer était le complément de la machine à imprimer. Mais celle-ci, quoique difficile à combiner, ne remplissait que des fonctions manuelles, et la mécanique pouvait les exécuter; tandis que la première se proposait pour but des opérations dans lesquelles la main a moins de part que l'intelligence, parce qu'elles sont variables et qu'elles exigent l'intervention du calcul et du goût, qualités tout intellectuelles que l'homme ne saurait transmettre aux machines. L'homme peut créer une machine propre à accomplir des fonctions générales; mais il ne lui communiquera pas la réflexion, avec laquelle il modifie incessamment son travail suivant l'occurrence. Par exemple, la justification s'arrête bien à un point déterminé, mais à la condition que la ligne sera revue et retouchée pour éviter la coupure d'un mot, ou pour la faire d'une manière conforme à la règle. L'espacement est donc, dans la composition,

un travail provisoire, qui ne saurait devenir définitif par l'effet d'un procédé mécanique. On pourrait aussi parler et de la multiplicité des fautes qui résulteraient de l'action précipitée du conducteur de la machine, et des difficultés très-grandes de la distribution, et enfin d'autres obstacles de tout genre.

Quoi qu'il en soit, les tentatives n'ont pas fait défaut à cette invention vivement désirée. Pour ne pas remonter à des essais plus anciens et restés à l'état théorique, nous citerons MM. Young et Delcambre, qui construisirent, vers l'année 1840, un clavier mécanique destiné à la composition. Cette machine fort ingénieuse, et pour laquelle ses auteurs obtinrent une médaille à l'exposition de 1844, a fonctionné quelque temps dans des imprimeries de Paris; mais elles ont été bientôt forcées de l'abandonner. D'autres machines à composer (entre autres, la *composeuse* de M. Gobert) ont été établies plus récemment; elles ne sont pas arrivées sur le terrain de la pratique : aussi ne leur consacrerons-nous aucune mention.

En 1855, la machine du Danois Sörensen a figuré très-honorablement à l'exposition universelle comme instrument compositeur et distributeur. Cette invention, fruit de dix-sept années d'étude, a été fort remarquée, et le jury international lui a décerné une haute récompense; mais nous ne pensons pas qu'elle soit devenue usuelle; l'application en paraissait sujette à de nombreux inconvénients de détail, faits pour en neutraliser les avantages.

Nous reconnaissons que de nos jours la science

de la mécanique a produit de grandes merveilles; nous ne doutons point qu'elle n'accomplisse encore beaucoup d'autres prodiges que nous ne soupçonnons pas aujourd'hui; mais il lui reste de graves difficultés à vaincre pour remplacer, si jamais elle y parvient, le travail intelligent et varié du compositeur.

Nouvelle casse. — Une nouvelle casse a été introduite dans un bon nombre d'imprimeries, principalement à Paris. Elle a beaucoup de chances de se substituer avec le temps à la casse actuelle; toutefois celle-ci se maintient encore dans la plupart des maisons, qui n'ont pas les mêmes motifs pour s'en départir.

Les changements qui distinguent la casse nouvelle de l'ancienne sont: sa réduction à un seul casseau, embrassant plus de superficie qu'un seul, et moins que les deux; un remaniement presque général des cassetins; l'élimination des petites capitales.

La casse d'une seule pièce présente une économie d'achat; en outre, une économie d'espace d'environ un tiers, tant pour les rangs que pour les rayons; et, de plus, une économie d'éclairage.

L'élimination des petites capitales, qui, ainsi que l'italique, sont rejetées en dehors de la casse romaine, et qui sont distribuées dans un petit casseau spécial, permet de les appliquer à plusieurs caractères romains du même corps, et aussi de les sauver d'une refonte prématurée. Cette simplification présente une économie de matériel, et fait disparaître

CASSE ORDINAIRE D'UNE SEULE PIÈCE

A	B	C	D	E	F	G	K	X	Y	Z	Ç	W	Æ	Œ
H	I	J	L	M	N	O	É	È	Ê	*	e l m r o a	[/
P	Q	R	S	T	U	V	j	()	»	—	ì ò ë ï ü §	
ô	û	ç	'	é	e		1	2	3	4	5	6	7	8
î / ê	ù / è	b	c	d			s	f	g	ﬂ / ﬃ	ﬁ / k	9 / æ	0 / œ
â / y	à / z	l	m	n	i		o	p	h / q	;	:	w	[] / □
x / v	u		t	- / Esp. fines	Espaces		Espaces moyennes	a		r	,	Cadrats	

Largeur, 85 c.; hauteur, 50 c. — Modèle au dixième.

CASSEAU POUR PETITES CAPITALES

LETTRES INITIALES, OU DE FANTAISIE

ï	ö	È	È	É		†	&	ŷ	ñ	Æ	Œ	W	*
Á	f	ó	Ú	-	'	E	1	2	3	4	5	6	7	8
Z / Y	B	C	D				S	F	G	H	J	9 / K	0 / Ç
L	M	N	I				O	P	Q	; / Esp. fines	:	?	! / [] / □
X	V	U	T	Espaces			A	R		.	,	Cadrats	

de la mécanique [illegible] qui se réalisent presque
nous ne doute[illegible]
beaucoup d'[illegible] qui ne trouvait pas à uti-
nons pas a[illegible] réservés aux petites capitales,
ficultés à [illegible] limites naturelles.
parvier[illegible]
siteur[illegible] produit une très-grande diversité
[illegible] distribution des cassetins, et chaque impri-
[illegible] suivant la nature de ses travaux
habituels. Nous n'avons trouvé dans les casses en
usage aucune combinaison qui nous parût propre
à être offerte comme un type normal. Nous avons
donc pris le parti de créer un modèle, que nous
avons établi suivant les données les plus générales
et les plus rationnelles. C'est celui qui se trouve
ci-dessus.

FIN DE LA QUATRIÈME PARTIE

TABLE ANALYTIQUE

ET

VOCABULAIRE

N. B. Le Vocabulaire comprend un certain nombre de mots qui n'ont pu être définis, ou suffisamment expliqués, dans le cours de l'ouvrage.

Abréviations. Autrefois plus multipliées. Aujourd'hui en usage pour des noms, titres, divisions d'ouvrages, etc., fréquemment répétés; divers autres cas, 224 et suiv.

Accents. Tableau des accents employés dans les principaux idiomes européens, 88. Accent droit, essai abandonné, 461.

Accolade. Sa forme, son objet, son placement, 92. Échelle d'accolades, 93.

Aciérage des caractères, 447.

Additions, notes marginales. Leur composition, leur placement, 198. Synonyme de *Manchettes*.

Ais, assemblage de planches sur lequel on desserre les formes tirées pour les conserver, 256.

Alde. Famille des Alde, fonde l'imprimerie en Italie vers la fin du xve siècle, 26. Alde Manuce invente le caractère italique, 27.

Alignement. *Vertical*, il a pour objet de renfoncer uniformément des compositions qui doivent commencer sur une même ligne : par exemple, des vers d'égale mesure, des chiffres destinés à être additionnés, etc. *Horizontal*, dans une ligne parangonnée, il doit se régler quant à l'œil sur la base des différents caractères employés, de telle façon que les différences d'alignement n'existent que dans la partie supérieure.

Alinéa. Dans la prose; dans la poésie; ses divers renfoncements; remplacé dans la poésie par un blanc, 175.

Angleterre. Opinion sur sa typographie, 28.
Aparté. Ce mot comprend, outre les paroles prononcées à voix basse par un personnage de théâtre, les jeux de scène indiqués dans la pièce. Ils se mettent soit en italique du corps, soit dans un texte plus fin et parangonné. Cette dernière méthode est préférée aujourd'hui, quoique ces différences de caractères ne soient pas d'un aspect agréable.
Aplomb, terme de fonderie, 39.
Apostrophe, signe de l'élision; son emploi, son placement, sa forme, 94.
Apprentis. Leurs devoirs, ceux des maîtres envers eux, 411.
Apprêt, série d'opérations qui suivent la fonte des lettres, 39.
Approche. Dans la composition on appelle ainsi la séparation inopportune de deux lettres, causée par un corps étranger ou par une partie saillante de matière. Comme terme de fonderie (p. 38), ce mot exprime la distance naturelle qui existe entre les lettres, et le blanc nécessaire que porte chacune d'elles. On peut fondre un caractère plus large ou plus serré d'approche; mais, si toutes les lettres d'un caractère n'avaient pas une approche uniforme, il en résulterait un effet choquant pour la vue.
Arbre, pièce de la presse en bois, 274.
Argument. Voyez *Sommaire*.
Arrêts du berceau, pièces de la presse en bois, 274.
Assemblage des feuilles composant un volume, 437.
Assortiment, police partielle, plus ou moins importante, qui a pour objet de compléter un caractère.
Astérisque ou Étoile. Son emploi dans divers cas, 95.
Ateliers (tenue des), 415; de composition, 417; de tirage, 418. Règlement intérieur, 419.
Avant-propos, 195.
Avertissement, 195.
Baisser ou Hausser la pointure. Cette opération a pour but de rectifier le registre lorsqu'il est imparfait. Voyez *Pointures*.
Banc, accessoire de la presse manuelle, 331.
Bandes, pièces de la presse manuelle, 274, 286.
Banque. On appelle ainsi la paye des ouvriers.
Baquet, ou pierre à laver les formes, 331.
Bardeau, synonyme de *casseau*. C'est une réserve, distribuée comme la casse, dans laquelle on survide les sortes surabondantes. On attache ordinairement au mot bardeau l'idée de quelque chose d'incomplet, et l'on donne ce nom à une casse dont les cassetins sont, les uns plus ou moins pleins, les autres vides, par conséquent hors d'état de servir; on l'appelle casse *bardaude*.
Barreau, pièce de la presse manuelle, 274, 286.
Bassine, réservoir d'eau à l'usage de la tremperie, 332.
Bécheveter, imposer tête-bêche.

Béquet, petite hausse partielle qu'on pose sur un mot ou sur une lettre qui viennent trop faiblement.

Berceau, partie de la presse en bois, 275.

Bilboquet, dénomination générale donnée aux plus légers ouvrages de ville, tels que têtes de lettres, cartes d'adresse, billets de faire part, factures, etc.

Biseaux, bois chanfreinés qui servent dans l'imposition, 247.

Blanc. Ce mot a, dans les diverses parties de la typographie, différentes acceptions, que nous allons faire connaître successivement. En fonderie on appelle *blancs* les espaces et les cadrats. On dit qu'un caractère porte son blanc, lorsque l'œil est au corps dans une proportion inférieure. Certaines lettres portent du blanc : c'est-à-dire que leur conformation est telle, que, placées auprès de quelques autres lettres, elles paraissent être espacées : par exemple, le T et l'A dans TA. Dans la composition, on donne ce nom à certains intervalles qui séparent les lignes, intervalles plus grands que ceux que forme un interlignage ordinaire. Dans ce sens on dit une ligne de blanc, pour signifier une distance qui tient la place d'une ligne. Dans l'imposition, on distingue les petits et les grands blancs : les premiers comprennent les fonds et les têtes; les autres sont les marges extérieures et de pied. Au tirage, on dit, en sens opposés, aller en blanc, et aller en retiration. Faire son registre en blanc, c'est le faire sans encrer la forme, et en couvrant d'une maculature la feuille sur laquelle on observe le foulage.

Blanchet, étoffe servant à garnir le grand tympan de la presse manuelle, 275. Nécessité de le frotter pour le conserver, 314.

Blanchir, terme de composition, signifie augmenter le nombre des interlignes : par exemple, dans les pages où il se trouve des titres.

Bloquer une lettre, c'est la remplacer provisoirement par une autre de même épaisseur, afin de n'avoir pas de remaniement à faire en la débloquant. Pour que le blocage soit reconnaissable aux yeux du correcteur, il faut retourner ou renverser la lettre provisoire.

Bois, désignation générale des objets en bois qui entrent dans la garniture de la forme, 247.

Boîte coulante, pièce de la presse Stanhope, 286.

Boiteux. Dans une composition à colonnes, s'il s'en trouve une plus courte, on dit qu'elle est *boiteuse*.

Bonne feuille. On appelle ainsi les feuilles bien venues, après la mise en train, et faisant partie du tirage définitif.

Bourdon, Doublon. Le *bourdon* est l'omission, faite par le compositeur, d'une partie quelconque de la copie. Le *doublon* est, au contraire, une répétition. Les remaniements plus ou moins longs qu'ils nécessitent doivent être exécutés avec les mêmes soins qu'une composition primitive.

Braie. C'est une feuille de papier fort, découpée comme une fris-

quette, et qui en fait l'office pour le tirage des épreuves. Elle n'est pas attenante au tympan; on l'enlève avant la touche, et on la replace ensuite sur la forme.

Brochure. On donne ce nom aux volumes qui n'atteignent pas le minimum du nombre de feuilles que comporte leur format.

Brosse à lessive, 332.

Burette, petit vase à bec servant à contenir et à verser l'huile pour le graissage des presses, 333.

Cadrat, Cadratin, Demi-cadratin. Leur office dans la composition, 74.

Cahier, partie d'une feuille qui, après la pliure, demeure détachée du reste pour être cousue séparément.

Cales, coins de grande dimension, dont on se sert pour arrêter les formes sous presse, 351.

Calibre, servant à mesurer la hauteur de l'œil de la lettre, 35.

Capitales (lettres) grandes et petites (majuscules et minuscules), 60; leur emploi, 62.

Capucin. Dans les tirages manuels où l'on éprouve quelque difficulté à marger, comme ceux où la feuille est très-grande ou très-petite, on colle sur le bas de la marge un petit carré de carton ou de papier fort découpé en pointe, qui sert à retenir la feuille; on l'appelle capucin.

Caractère. Définition. Noms primitifs des caractères. Nomenclature moderne; gros-œil, petit-œil. Tableau général des caractères, indiquant la concordance des anciens et des nouveaux noms, 48. Romain, 49; italique, *ibid.*; d'écriture, 50; de fantaisie, 54; orientaux, 55.

Cartes géographiques. Essais divers, 457.

Carton, deux feuillets; carton de remplacement, 162.

Casse, 66; forme, dimension, division, haut de casse, bas de casse. Modèle de casse, 70. Casse des caractères d'écriture, grecque, 71. Construction de la casse, 72. Nouveau modèle, 464.

Casseau, réserve de caractère, en forme de grande casse, 256.

Cassetin, un des compartiments de la casse, 66; leur nombre, 67. Cassetin double, quadruple, sextuple, 69; de réserve, *ibid.* Leurs contenances diverses, 71.

Cessation du travail, à la presse manuelle; soins à prendre, 314.

Chapeau ou Chapiteau, partie de la presse en bois, 275.

Chaperon. Ce mot était autrefois synonyme de *passe*. Il se donnait à cette partie de papier qui se tirait en sus du nombre déterminé, et qui était, suivant les usages de l'imprimerie, dans la proportion d'une main par rame.

Chasser. Ce mot s'emploie pour exprimer la différence des caractères entre eux quant à leur épaisseur et à leur force de corps. Comme ce terme indique toujours un rapport dont le premier membre excède le second, on dit que le Cicéro chasse comparati-

vement à la Philosophie. Il signifie aussi, par extension, espacer fortement les mots, jeter des blancs, restreindre la justification et raccourcir les pages, pour remplir de l'espace à peu de frais : toutes choses qui sont considérées comme défectueuses ou abusives lorsqu'elles ne sont pas motivées.

Chassis, cadre servant à l'imposition des formes. Diverses sortes; conditions qui constituent leur bonne confection, 240 et suiv.

Chevalet, pièce de la presse manuelle, 275.

Chevaucher, se dit pour désigner les défauts accidentels d'alignement, particulièrement dans les bouts de lignes qui montent ou descendent, ce qui arrive fréquemment lorsqu'une forme est serrée sans les précautions requises.

Chevilles, pièces de la presse en bois, 276.

Chiffres : de folio, de signature, 79; arabes, romains; arabes italiques, rarement employés; supérieurs, *ibid.* Tableau des nombres en chiffres romains, 81. Chiffre ornement de titre, *ibid.*

Citations, extraits d'autres ouvrages. Diverses manières de les composer, 207.

Clicher. Voyez *Stéréotyper.* Tirage des clichés, 360.

Coffre, partie de la presse en bois, 276.

Coins, petits morceaux de bois servant pour le serrage des formes, 249.

Colonne, justification partielle de la page. Observations relatives à sa disposition. Boiteuse, pleine, 204.

Colonne, pièce de la presse Stanhope, 286.

Composition, opération de fonderie, 39. Partie principale de l'impression, 103; comment on y procède, 106; soins à prendre en composant, 108; de la manière d'espacer, suivant différents cas, 109.

Composteur, instrument de fonderie, 39. Le principal instrument de la composition, sa description; comment on le justifie; composteur en bois, 238 et suiv.

Comptabilité typographique, 431.

Conduite des presses mécaniques, 373 et suiv.

Conscience, ouvriers à la journée, 409.

Conservation des formes composées; soins qu'exige ce travail, 433.

Conserver une composition, c'est la mettre en réserve après le tirage, au lieu de la distribuer.

Copie, modèle à suivre pour la composition, 90. Nécessité d'une copie nette et correcte, *ibid.*

Coquille. En termes de composition, une coquille est le déplacement d'une lettre mise dans un cassetin étranger. Cette faute provient, la plupart du temps, de la distribution; comme la composition qui la suit doit nécessairement s'en ressentir, il faut l'éviter avec soin. En termes de correction, on appelle coquille toute faute consistant dans la substitution d'une lettre à une autre. Il y a, comme on voit, une grande affinité entre ces deux acceptions; ou plutôt la seconde est déterminée par la première. En galvano-

plastie, 446. En papeterie, la coquille est une sorte de papier à lettres de la dimension du carré, ordinairement mince.
Corde du rouleau, à la presse manuelle, 276.
Cordons de la machine double, 344; de la machine simple, 364.
Cornières ou Cantonnières, pièces de la presse manuelle, 277.
Corps de presse Stanhope, 286.
Correcteur. Voyez *Lecture des épreuves.*
Correction de l'épreuve par le compositeur; opération qui exige beaucoup de soin; comment elle s'exécute, précautions à prendre, 140 et suiv.
Corrigeur, compositeur chargé d'exécuter les corrections ordinaires ou extraordinaires, 142.
Coucher. Ce mot s'applique à une composition dans laquelle les lettres ne sont pas d'aplomb. Lorsque des lettres sont couchées, et qu'elles ne présentent pas une surface plane, elles produisent au tirage un effet qui les rend presque illisibles, et le côté de la lettre le plus incliné vient mal ou ne vient pas du tout. Ce défaut, qui est fort grave, peut tenir, soit à ce que les lignes ont été mal dressées dans le composteur ou dans la galée, soit à ce qu'ayant été mal justifiées, si le rouleau les prend par le flanc, il les couche vers l'extrémité de la ligne.
Couleur. On appelle ainsi le ton que l'imprimeur adopte pour son tirage et qu'il importe de bien régler, 291, 337. Tirage en couleurs, 391.
Coulisse, planchette mince sur laquelle on dépose les pages de composition pour les faire couler sur le marbre, ou pour les placer dans des rayons, 253.
Coup. On appelait presse à deux coups celle dont la platine s'abaissait deux fois sur le tympan pour le tirage de la feuille. On disait, dans ce sens, le premier et le second coup. Imposer au premier coup, c'était imposer dans le côté gauche du châssis.
Couplets, pièces de la presse manuelle, 277.
Coupoir, outil de fonderie, 39; de composition, avec lequel on coupe des lames de filets ou d'interlignes sur une longueur déterminée.
Crampons, pièces de la presse, 277; ou Coulisseaux, 287.
Cran, petite coche pratiquée sur une des faces de la lettre pour indiquer le sens suivant lequel elle doit être placée dans le composteur. On varie leur nombre et leur placement pour distinguer les caractères de même force, 47, 59.
Crapaudine, pièce de la presse en bois, 278.
Créné, ée. Une lettre crénée est celle dont l'œil déborde le corps dans certaines parties. Ces sortes sont susceptibles de se casser au moindre choc, et surtout au tirage, quand la partie qui crène n'est pas épaulée.
Crénure. Les crénures sont deux mortaises pratiquées dans le long de la barre du châssis et à chacune de ses extrémités. Elles don-

nent passage à l'ardillon des pointures, qui s'émousserait s'il portait sur le fer. Pour que ce but soit toujours atteint, les crénures doivent être évidées avec soin et creusées assez profondément.

Crochets. Leur forme, leur emploi, 98.

Croix, signe typographique; son emploi, 101.

Cuivrage, procédé par lequel on recouvre d'une couche de cuivre l'œil du caractère, 447.

Cul-de-lampe, ornement d'une forme spéciale; configuration donnée à la composition, 232.

Culbuter. Se dit en parlant des feuilles qu'on met en retiration sur la même forme, immédiatement après le tirage en blanc.

Cylindres. Machine double, 341; machine simple, 363.

Débloquer, c'est mettre la lettre bloquée à la place de celle qui en tenait lieu provisoirement.

Décharge. La décharge est, ainsi que nous l'avons expliqué dans les opérations du tirage, cette feuille qu'on place sur le tympan de la presse manuelle, ou sur le cylindre de la presse mécanique, lorsqu'on imprime une retiration, 313, 344, 345.

Décharger un rouleau, une forme, c'est ôter l'encre dont l'un ou l'autre se trouve couvert. On décharge le rouleau lorsqu'il est trop encré, ou qu'il n'a pas encore pris, et que l'impression n'a pas toute la netteté désirable. Pour cela on se sert de feuilles maculées et hors de service. On décharge une forme lorsqu'elle est empâtée, ou au moment de la cessation du travail, afin que l'encre ne sèche pas sur l'œil du caractère, ce qui l'emplirait et nuirait au tirage. L'encre décharge lorsqu'elle est faible de qualité et que le vernis y domine.

Décognoir, morceau de bois ou de fer dont on se sert pour chasser les coins en serrant ou en desserrant les formes, 255.

Découpages. On appelle ainsi la mise en train des vignettes faite avant la mise sous presse. Détails sur ce genre de travail, 388.

Dédicace. Voyez *Épître dédicatoire.*

Défets, exemplaires incomplets qui restent après l'assemblage. On conserve ces feuilles, soit pour remplacer au besoin celles que le brocheur ou le relieur signaleraient comme étant gâtées, soit pour les défalquer d'un nouveau tirage dans le cas de réimpression identique.

Dégarnir, enlever la garniture d'une forme. Retrancher une partie de la feuille de mise en train.

Deleatur. Ce mot latin est le nom du signe de correction qui indique une suppression à faire.

Démonter une casse, c'est l'enlever de dessus le rang pour la placer dessous ou dans le rayon; ce qui se fait en plaçant le casseau supérieur sur le casseau inférieur.

Dépatisser une imprimerie ou un atelier, c'est distribuer tous les pâtés qui s'y trouvent.

Déplacements, variations du cylindre et du marbre, 378.
Dépouiller, enlever la pâte de dessus le mandrin pour refondre le rouleau.
Dérouler la presse, c'est imprimer au train, par le moyen de la manivelle, un mouvement rétrograde. Cette opération a lieu immédiatement après que le coup de barreau a été donné, avant de relever le tympan et la frisquette. On ne doit dérouler la presse qu'au point nécessaire pour que le tympan soit levé sans toucher la platine. Si on la déroule entièrement, les crampons frappent sur l'extrémité des bandes, ce qui produit une secousse nuisible à l'aplomb de la presse.
Désinterligner, retirer les interlignes d'une composition, ou diminuer l'interlignage.
Desserrer une forme, c'est chasser les coins dans le sens rétrograde, au moyen du décognoir et du marteau. Desserrer la lettre, c'est desserrer une forme de distribution.
Détendage du papier séché, 436.
Détransposer, c'est replacer dans leur ordre naturel des pages ou des lignes qui ont été transposées.
Didot, famille qui a régénéré la typographie dans notre siècle, 7 et *passim*.
Distribuer, c'est remettre les lettres dans leurs cassetins respectifs, 142. La lettre à distribuer s'appelle distribution, comme l'opération elle-même. Distribuer le rouleau, c'est prendre de l'encre sur la table, en l'y promenant à plusieurs reprises et avec une certaine force, pour que la distribution soit bien faite et que la prise d'encre soit très-légère. Ce travail exige une grande surveillance aux presses mécaniques.
Distribution de la lettre, 142; du papier, 434.
Division, coupure de mot; même signe que le *trait d'union*. Règles générales de la division; cas à éviter, notamment leur multiplicité, surtout lorsqu'elles sont consécutives, 222 et suiv.
Doubler. En termes de composition, c'est répéter deux fois un mot, une ligne, un alinéa. Ce genre de faute s'appelle *doublon*. Doubler une ligne a encore une autre signification, que voici. Lorsqu'un vers dépasse d'un mot, ou d'une partie de mot, la justification, et qu'on n'a pas la ressource de le faire entrer dans la marge, on rejette le mot et on le place à l'extrémité d'une autre ligne dont le commencement est blanc. On a conservé l'habitude, dans certains ouvrages, tels que des dictionnaires, de doubler les lignes en en faisant entrer la fin, soit dans la ligne supérieure, soit dans la ligne inférieure, suivant que la place s'y rencontre. En termes de tirage, on dit qu'une impression double, qu'il y a du *doublage*, lorsque les lettres se reflètent et semblent avoir reçu un double foulage.
Doublon. Voyez *Bourdon*.

Ébarber une lettre, c'est abattre avec un instrument tranchant un talus qui marque au tirage. Ébarber une feuille, un volume, c'est égaliser avec des ciseaux les fausses marges de ses feuilles.
Échelle, remaniement de quelques lignes mal espacées, ou contenant plusieurs divisions consécutives.
Écrou, pièce de la presse manuelle, 278, 287.
Elzevier, famille de célèbres typographes hollandais, 27.
Embaucher un ouvrier, c'est l'admettre dans les ateliers. Avec le chef de la maison, il n'y a que le prote à qui ce droit appartienne.
Encart. On appelle ainsi dans les feuilles de plusieurs formats divisibles par cahiers (in-douze, in-dix-huit, etc.), un carton, simple ou double, qui se détache à la pliure pour être intercalé dans la principale partie d'un cahier.
Encarter, faire un encart.
Encre. Sa composition, ses diverses qualités; précautions à prendre pour le choix, l'essai et la conservation des encres, 324 et suiv.
Enchier, partie de la presse manuelle, 278; de la mécanique, 343.
Épaulette, pièce de la presse Stanhope, 287.
Épigraphes. Comment elles se disposent, 210.
Épinglette, pointe fine servant à déboucher des lettres pleines dans le cours du tirage. On s'en sert aussi pour collationner les feuilles assemblées, 437.
Épitre dédicatoire. Sa place; différentes manières de la composer, 194.
Épreuve. Tirage de l'épreuve, sa correction; épreuves successives; *bon à tirer;* tierce; importance de ce tirage, qui doit être fait avec soin, 139. Voyez *Lecture.*
Erratum, Errata. Leur disposition, 208. Remarques sur les errata, 209.
Espaces. Leur usage, 73; de différentes forces, *ibid.;* nécessité de les séparer dans la casse, au moins les espaces fines.
Étançons, partie de la presse, 278.
Étançonner une presse, c'est l'assujettir au moyen d'étançons fixés dans un mur ou dans le plancher supérieur. Cela n'a lieu que pour les presses en bois; les presses en fonte se maintiennent par leur poids.
Étendage des papiers imprimés dans le séchoir, 435.
Étendoir, instrument servant à étendre le papier, 436.
Etoffage, garniture du cylindre; machine double, 348; machine simple, 369.
Étoile. Voyez *Astérisque.*
Faiblesse, manque de foulage, auquel on remédie par une hausse.
Fantaisie, nom donné à la généralité des caractères de formes et de proportions anormales, 54. Ce mot comprend aussi les perles, les vignettes et autres objets d'ornement.
Faust, collaborateur de Gutenberg, 17 et suiv.
Feinte. On appelle ainsi le défaut qui résulte, dans un endroit de la feuille imprimée, d'une touche plus faible que dans l'ensemble.

FEUILLE, unité typographique quant à la composition et au tirage, 163.
FEUILLET, deux pages, 162; isolé ou *onglet, ibid.;* feuillet de réclame, 174.
FILETS. Deux sortes : l'une servant souvent à la confection des tableaux, etc.; l'autre, à l'ornementation des pages, 234 et suiv.
FLEURON, sorte d'ornement typographique, 232.
FOLIO, signe de la pagination; différentes manières de le figurer; son placement suivant certains cas, 164.
FONCTIONNER la lettre (v. a.), faire les fonctions nécessaires pour la mettre à l'état de conservation ou de distribution, 424.
FORCE DE CORPS d'un caractère, 38.
FORMAT, condition première d'un livre. Les différents formats en usage; examen de chacun d'eux; formats primitifs ou radicaux, formats composés ou multiples; comment on distingue le format d'un livre; format de papier, 146 et suiv.
FORME, moitié de la feuille, comprenant aussi la garniture, 162. Placement de la forme sous presse, 300.
FOULAGE, relief produit par l'impression sur le revers de la feuille. Moyens à prendre pour le régler, presse manuelle, 309; mécanique, 350, 375.
FOULER, se dit en parlant de l'effet que produit la platine abaissée sur le tympan par le moyen du barreau, ou le cylindre de la mécanique.
FOURCHETTE, pièce de la presse Stanhope, 287.
FRAPPE, l'ensemble des matrices d'un caractère.
FRISER. On dit d'un tirage qu'il frise, lorsqu'il manque de netteté, et lorsque l'impression se projette au delà de l'œil de la lettre. Dans les presses mécaniques, il peut provenir soit des engrenages dont les dents sont usées ou entrent trop profondément, soit d'une disproportion entre les pièces qui se commandent, soit enfin de l'étoffage des supports, de la mise en train, etc. etc. Ce mot est synonyme de *papilloter,* 306.
FRISQUETTE, pièce de la presse manuelle, 279. Découpage de la frisquette, 303.
FRONTISPICE, la page de titre d'un livre, 176.
FROTTERIE, opération de fonderie, 39.
FROTTON, rouleau de bois garni d'étoffe, servant à faire des épreuves sur le marbre, sans mettre sous presse.
FUMÉ, épreuve du poinçon noirci à la fumée d'une bougie, 36.
GAGNER. En termes de composition, c'est obtenir un résultat plus restreint que la copie ou les calculs ne le comportaient.
GALÉE, instrument de la composition; on y dépose les lignes à mesure qu'on vide le composteur. Diverses sortes de galées, 250.
GARNITURES, servant à l'imposition; autrefois en bois, aujourd'hui en fonte. Observations sur la manière de les établir dans les formes, 244 et suiv. Garniture du tympan, 308.

Glaçage du papier trempé. Détails sur cette opération, 297. *Id.* du papier imprimé, 439.
Godet, pièce de la presse manuelle, 279.
Grain, pièce de la presse en bois, 280.
Gravure du poinçon, 35.
Grenouille, pièce de la presse en bois, 280.
Gris, tirage en gris des filets représentant la réglure, 360.
Groupes de lettres, 461.
Guillemets. Leur forme, leur emploi, leur placement, 96; consécutifs, 97; guillemet initial, final, *ibid.;* remplaçant un ou plusieurs zéros, *ibid.*
Gutenberg, inventeur de l'imprimerie, 16 et suiv.
Habillage des machines. Voyez *Étoffage.*
Hausse, épaisseur supplémentaire, représentée par un papier quelquefois épais, plus ordinairement fin, que l'on colle sur le tympan ou sur le cylindre, ou qu'on ajoute à la mise en train, pour remédier au manque de foulage dans une partie de la forme. Une hausse se pose aussi bien sur une lettre que sur une page, 308.
Hausser la pointure. Voyez *Baisser.*
Hauteur de la lettre, 38. Voyez *Pont de hauteur.*
Ibidem, Idem. Le mot *idem* remplace l'objet ou le personnage dont il vient d'être parlé. *Ibidem* remplace l'ouvrage qui a été immédiatement cité. Ils se composent le plus ordinairement en italique, et s'abrégent en *id., ibid.*
Illustrations, compositions artistiques dessinées et gravées pour accompagner un texte, 233. Tirage des illustrations, 387.
Imposition, une des fonctions de la mise en pages, ou de l'ouvrier en conscience, lorsqu'il s'agit d'ouvrages conservés ou clichés, 115. Tableau des impositions pour les différents formats, depuis l'in-folio jusqu'à l'in-cent-vingt-huit, 118 et suiv. Des soins à prendre en imposant, 136.
Impression en couleurs. Détails sur ce genre de travail, 391 et suiv. Noire et rouge, 455. Impression naturelle, 459.
Imprimerie. Ses premières productions; signes qui les distinguent; caractères gothiques employés d'abord; création des caractères romains; formats primitifs; ponctuations; initiales. Presse primordiale, ses perfectionnements modernes, 30 et suiv.
Imprimeurs établis en France dans les trente dernières années du xve siècle, 24.
Intercaler un carton, une demi-feuille, c'est imposer la feuille dont ils font partie de manière qu'à la pliure ils se trouvent placés en encart. On intercale du papier sec dans le papier trempé, soit pour diminuer dans celui-ci l'intensité de la trempe, soit pour ramoitir celui-là.
Interfolier un volume, c'est intercaler un feuillet de papier blanc entre chaque feuillet imprimé.

INTERLIGNES. Très-variables quant à la longueur et à l'épaisseur, 75. Projet de création d'une échelle d'interlignes, 76. Interlignes de deux pièces, 78. Nécessité de les tenir en bon ordre dans un casier à compartiments étiquetés, *ibid.*

INTRODUCTION. Tient lieu de préface, ou s'incorpore au texte; comment elle se compose dans l'un et dans l'autre cas, 195.

ITALIQUE. Son emploi; le restreindre autant que possible, 212.

JANSON, ou JENSON, né en France, établit une imprimerie à Venise peu de temps après l'invention, 26.

JUMELLES, parties de la presse manuelle, 280.

JUSTIFICATION de la matrice, 37. Terme de composition, longueur des lignes; généralement en rapport avec le caractère; attention à apporter dans le choix de la justification pour un ouvrage de poésie; sorties de justification, dans quels cas; justification du composteur, 151 et suiv.

KŒNIG et BAUER, inventeurs de la presse mécanique, 33, 338.

LABEUR. Ce nom s'applique généralement à tous les ouvrages de long cours, et susceptibles d'occuper plusieurs ouvriers. Dans cette acception, il est opposé à la dénomination d'*ouvrages de ville,* qui comprend les productions fugitives de l'imprimerie. Ces deux classes se partagent, avec les journaux, l'ensemble des travaux typographiques.

LARRON, défaut qui résulte d'un pli existant dans un coin de la feuille, que l'ouvrier a omis de faire disparaître, et qui, lorsque la feuille est étendue après le tirage, laisse en blanc toute la partie cachée par le pli et qui était destinée à l'impression. On donne encore ce nom aux parcelles qui se détachent parfois de la feuille de papier, et qui masquent l'impression.

LAVAGE des formes; quand et comment on y procède, 298.

LECTURE DES ÉPREUVES. Elle exige les plus grands soins. La correction est un mérite du premier ordre. Rôle du correcteur; ce qu'il était autrefois, ce qu'il est aujourd'hui. Quelles doivent être ses connaissances, littéraires et typographiques. Comment il doit procéder à son travail. Lecture en première, en seconde, ou bon à à tirer; tierce. Tableau des signes de la correction, 259 et suiv.

LETTRES courtes, à prolongement, pleines, 35, 36. Définition de la lettre, 55; ses dimensions, 56; lettre du bas de casse, 60; lettre de deux points, montante, initiale, 63. La lettre, prise dans son acception absolue, 64.

LETTRINE. On appelait ainsi autrefois les lettres italiques, placées soit en supérieures, soit entre parenthèses, qui renvoyaient aux notes ou aux additions. L'usage des chiffres en pareil cas a prévalu.

LEVER la lettre, exprime le mouvement que fait la main droite de celui qui compose. On dit d'un compositeur qui a le travail facile et prompt, qu'il lève bien la lettre. Lever la correction d'une

épreuve, c'est réunir dans le composteur toutes les lettres nécessaires pour la corriger.

Lézarde. On donne ce nom à certaines raies blanches qui se présentent parfois dans la composition d'une page, et qui y sont occasionnées par la rencontre fortuite de plusieurs espaces qui se trouvent placées les unes au-dessous des autres dans plusieurs lignes consécutives. Ce défaut se produit presque inévitablement dans les compositions largement espacées. Quand il n'est qu'accidentel, on y remédie au moyen de quelques remaniements qui déplacent ces espaces et rompent ces lignes malencontreuses.

Ligne. Sa longueur est fixée par la justification; le nombre de lignes de la page, par le caractère et l'interligne. Ligne de tête, pleine, de blanc, perdue, pointée, à voleur, 155 et suiv.

Lithotypographie, report sur pierre d'impression typographique, 457.

Local d'une imprimerie. Quelles sont les conditions à rechercher pour les différents ateliers, 440.

Long. *Au long*. Cette expression signifie qu'un mot abrégé, qu'un nombre formulé en chiffres, etc., doivent être mis en toutes lettres.

Loup, instrument en usage pour la mise en ballots, 438.

Machine à fondre les lettres, 40. A imprimer (voyez *Presse mécanique*). A composer, 462.

Magasinage, série d'opérations qui suivent le tirage, 435.

Maculatures, feuilles grossières qui servent d'enveloppes aux rames.

Maculer. Une feuille de papier peut maculer au tirage, soit par l'effet de garnitures, de coins, de biseaux, ou de supports, qui, n'étant pas baissés ou garantis, reportent l'encre sur la feuille; soit lorsque le poids d'une pile de rames tirées en blanc fait décharger l'encre sur le côté non imprimé; soit, au tirage de la retiration, lorsque des étoffes ou des décharges trop sales noircissent le côté déjà tiré.

Maillet. Autrefois on se servait du maillet pour le serrage des formes; aujourd'hui on y a substitué le marteau, dont le choc est plus à craindre pour les caractères, mais qui, d'un autre côté, présente moins de surface et partant moins de chances d'accidents.

Main, signe typographique. Son emploi, 101. Main de papier, 321.

Maitre imprimeur. Sa condition actuelle, 403.

Manchettes. Voyez *Additions*.

Manivelle, pièce de la presse manuelle, 280.

Marbre, table portant une pierre polie ou une plaque de fonte sur laquelle on impose, 255. Partie de la presse manuelle, 280, 287; de la machine double, 343; de la machine simple, 363.

Marchepied, partie de la presse en bois, 280.

Marge. Règlement des marges dans l'imposition; avantager autant que possible la marge dorsale, 136. Opération du tirage, 301. Partie de la machine double, 343. Marge en décharge, 359. Machine simple, 368.

INTERLIGNES. Tr[illegible] placer les feuilles à imprimer
Projet de cr[illegible] exactement celle qui est collée
deux pièces[illegible] la *marge*. A la mécanique, c'est
sier à com[illegible] la table à marger, soit sur le cylindre,
INTRODUCTI[illegible] est affectée dans l'économie de la ma-
ment el[illegible] margée est perdue, et doit être remplacée.
ITALIQUE [illegible] tirage à la machine double, ou au pre-
JANSON [illegible] machine simple; sur celle-ci, à la retiration, on
peu [illegible] pointe.
JUMI[illegible] lorsqu'on colle du papier sur une partie de la
JUS[illegible] les pages correspondantes de la forme ne s'im-
[illegible] sur la feuille. Les pages blanches restent ordinaire-
[illegible] masquées, afin que l'encre ne puisse pas maculer le papier.
[illegible] On appelle ainsi le vieux caractère destiné à être refondu.
[illegible] composition, matière est synonyme de texte ou de copie.
[illegible] empreinte en creux formée par le poinçon; sa place dans
le moule à fondre les lettres, 37.
MILLÉSIME; sa place sur le frontispice, en chiffres arabes ou romains,
193. En addition, ou en titre courant, dans certains ouvrages his-
toriques.
MISE EN BALLOTS des volumes assemblés, 438.
MISE EN PAGES, une des fonctions de la composition, exécutée par le
metteur en pages, 112.
MISE EN TRAIN à la presse manuelle, 306; à la machine double, 354;
à la machine simple, 369.
MOINE, défaut qui se manifeste au tirage lorsque, par le fait de
l'imprimeur ou du rouleau, une partie de la forme n'a pas été
touchée.
MOINS, signe d'interlocution, d'incise; remplace quelquefois le mot
idem; prend aussi une valeur conventionnelle, 98.
MONTAGE des presses mécaniques, 372.
MONTER une casse, c'est la dresser sur le rang.
MORDANT, outil de la composition, 258.
MORDRE, se dit en parlant de la frisquette, lorsqu'elle masque mal à
propos quelque partie de la forme, ordinairement un bout de
ligne ou un bord de page. Il arrive quelquefois à la frisquette de
mordre lorsqu'elle vacille sur le tympan, faute d'être assurée dans
ses couplets.
MOULE à fondre les lettres, 37.
MOULINET, mouvement par lequel on abaisse la frisquette et le tym-
pan sur la forme, 311.
MUSIQUE et PLAIN-CHANT, essais et systèmes divers, 450 et suiv.
NOMBRES. Figurés en chiffres ou en toutes lettres, dans quels cas,
221.
NOTES. Leurs divers placements suivant leur nature; proportion
relative de leur caractère avec celui du texte, 200 et suiv.

Œil, relief de la lettre; ses dimensions relatives, 36, 58.
Onglet. On appelle ainsi un feuillet isolé. Il est certains cas où l'onglet est inévitable, tels que dans la demi-feuille in-dix-huit, et souvent à la fin d'un volume d'un format quelconque. Quelquefois, lorsqu'une page a été imprimée avec des fautes, on refait un onglet; mais cette opération dépare le livre.
Ouvrages de ville. Composition et tirage, 384, 429.
Page. Ce qui règle ses dimensions. Page longue, comment on peut y remédier; page courte, mêmes soins pour l'éviter; page blanche, 158 et suiv. En page, en belle page, 161.
Palette, petite pelle pour prendre l'encre, 333.
Paniconographie, procédé pour suppléer la gravure, 458.
Papier. Sa préparation avant le tirage; trempe, remaniement, pressage; soins qu'exigent ces opérations, 292 et suiv.
Papiers. Nécessité pour un imprimeur de connaître les papiers. Détails sur ce sujet, 316. Rame, main, feuille, 321. Papier de Chine, son tirage, 322.
Papillotage, 379.
Papilloter. Synonyme de *friser*. (Voyez ce dernier mot.)
Paquet, un certain nombre de lignes composées et non mises en pages, ou destinées à la distribution, 229.
Paquetier, compositeur qui ne fait que des paquets, 230.
Paragraphe. Indique une subdivision; ses divers placements, 99.
Parangonnage, combinaison dans une même ligne de plusieurs caractères de corps différents; manière d'y procéder, 227.
Parcoriser, terme d'assemblage. Réunir en corps d'ouvrage plusieurs parties d'assemblage, ou tous les tomes d'un même ouvrage, 438.
Parenthèses. Leur forme, leur emploi, leur placement, 97.
Passage d'une presse, l'intervalle qui se trouve entre la plate-forme de la platine et la surface extérieure du petit tympan.
Passe. Voyez *Chaperon*.
Paté. On appelle ainsi un mélange de lettres ou de caractères brouillés ensemble. Les pâtés causés par accident ou par maladresse peuvent avoir lieu pour une ligne, pour une page ou pour une forme entière; ceux qui sont le résultat de la négligence se forment, par agglomération, sous les rangs ou dans des cassetins. Qu'un pâté se fasse avant ou après le tirage, on doit toujours le composer, c'est-à-dire séparer les lettres et les caractères qui entraient dans la composition, et les distribuer sur-le-champ.
Patins, partie de la presse, 284, 287.
Peau de vélin. Soins à prendre pour son tirage, 322.
Pente, alignement vertical de la lettre, 38.
Perdre, synonyme de *chasser*, et inverse de *gagner*. (Voyez ces deux mots.)
Perles, petites vignettes très-variées de dessin, servant à orner les pages, 237.

Pied-de-mouche, signe typographique. Sa forme, son emploi, 100.
Pinces, pièces des mécaniques; leur usage et leur placement, 342, 354.
Piqure. On donne ce nom aux ouvrages qui, ne formant qu'un très-petit nombre de feuilles ou de cahiers, sont piqués sur la couverture au lieu d'être brochés.
Pivot, pièce de la presse en bois, 281.
Plateau, pour couvrir les piles de papier et séparer les sortes, 334.
Platine, pièce de la presse manuelle, 281, 287.
Plissage, défaut de tirage qui a pour conséquence de faire plisser la feuille de papier sur le cylindre de la mécanique, 381.
Poésie. Dispositions typographiques qui lui sont particulières, 214.
Poinçon servant à la frappe des caractères, 35.
Point typographique. Système Fournier le jeune, système Didot, 46. Ponctuation, 85 et suiv. Points carrés, 102.
Pointer, c'est placer sur le tympan de la presse, sur la table ou sur le cylindre de la mécanique, les feuilles de manière que les pointures entrent exactement dans les trous faits lors du tirage en blanc.
Pointures de la presse manuelle, 281; leur placement suivant le format, 302. Machine simple, 367.
Police. Définition, 64; elle se modifie suivant la nature du texte à composer, l'idiome, etc. Exemple : police pour 100,000 lettres d'un texte français courant, 65.
Polyamatypie, 448.
Ponctuations. Signes de la ponctuation, romains et italiques, 82; nécessité d'en régulariser l'emploi, 83; valeur des diverses ponctuations, *ibid.* et suiv.; supprimées dans les titres, pourquoi, 86. Extérieure ou intérieure à la parenthèse, 97.
Pont de hauteur, servant pour mettre les gravures de niveau, 352.
Porte-page, papier plié en plusieurs épaisseurs sur lequel on dépose les paquets de composition, 107.
Préface, 195.
Presse manuelle. Stanhope substituée à la presse en bois imparfaite, quoique améliorée, 32. Description de la presse en bois, 272; de la presse Stanhope, 285. Fabrication, conditions essentielles, 289.
Presse mécanique. Inventée en Allemagne, elle fonctionne d'abord en Angleterre, 33. Considérations générales, 335 et suiv. — Machine double, sa description, 340; cylindres, 341; marbres, 343; encrier, *ibid.;* marge, *ibid.;* cordons, 344; mouvement général, 345; organisation et étoffage, 348; foulage, 350; mise sous presse, 351; mise en train, 354; marge en décharge, 358; divers tirages, 359. — Machine simple, ou en blanc, 362; marbre, 363; cordons, 364; touche, 365; mise sous presse, 366; pointures, 367; marge, 368; mise en train, 369; tirages divers, 371. Machine en blanc à deux couleurs, 371, 456. — Montage des machines, 372; leur conduite, 374.

Presse a papier, servant à serrer le papier après la trempe ou après le séchage, 334.

Prote, Sous-prote. Leurs attributions, 405.

Queue. On appelle ainsi une fin de page laissée en blanc, et dont la suite est reportée en page ou en belle page. Suivant le besoin, on cherche ou l'on évite les queues.

Rabot de fonderie, 39.

Ramette, châssis sans barre, 242.

Ramoitir, c'est humecter avec une éponge imbibée d'eau. On ramoitit de cette façon un tympan, ou une feuille de papier dont on veut se servir tout de suite. On ramoitit aussi du papier sec en l'intercalant dans du papier trempé.

Rang, support de la casse, 72, 249.

Ratisser le rouleau. Quand il a été graissé de vernis ou d'encre et qu'on le reprend pour s'en servir, on enlève le corps gras dont il est enduit avec un instrument non tranchant, en forme de croissant, qu'on promène sur toute sa circonférence.

Rattrapage, intervalle laissé entre deux parties de copie destinées à se suivre : par exemple, lorsque le commencement de la seconde partie est fait avant la fin de la première. En pareil cas, on presse le rattrapage.

Rayon, planches disposées en forme de casier, dans lesquelles on place les casses lorsqu'elles ne sont pas occupées.

Réclame, indiquée au bas du recto; indication sur la copie d'un commencement de feuille, 173.

Regagner, c'est faire rentrer dans une limite donnée une copie qui excède cette limite. Pour cela, on supprime des bouts de lignes en resserrant celles qui précèdent, ou l'on diminue les blancs.

Regard. Placer un texte en regard d'un autre texte ou d'une traduction, c'est mettre l'un et l'autre dans des pages ou dans des colonnes que l'œil peut embrasser en même temps.

Registre, coïncidence des pages du recto et de celles du verso, à la presse manuelle; moyens à prendre pour l'obtenir, 305. A la machine double, 355; à la machine simple, 368.

Réglette. Nous avons expliqué le sens de ce mot dans le chapitre qui traite des garnitures de la forme, 248. La réglette de longueur est la mesure commune dont se sert le metteur en pages.

Régulateur, pièce de la presse Stanhope, 287.

Relevage, Relever. Le relevage, en termes généraux, est l'enlèvement de la forme de dessus le marbre de la presse quand le tirage en est fini. Mais on se sert plus spécialement de ce mot lorsque, pour un motif d'urgence ou de toute autre nature, on relève la forme avant l'achèvement de l'impression, sauf à en reprendre ultérieurement le tirage.

Remaniage, opération qui consiste à remanier le papier après la trempe et avant le tirage, 295.

Remanier. On remanie de la composition, soit lorsqu'on en retranche ou qu'on y ajoute quelque chose, soit pour la changer de justification. On remanie le papier après qu'il a été trempé et pressé, 295.
Renfoncement. Les différents genres de renfoncements; comment ils se pratiquent; règles pour la poésie; dans quels cas ils sont arbitraires, 216 et suiv.
Rentrée, Rentrer. Voyez *Renfoncement*.
Rentrure. Un cliché destiné à être tiré en plusieurs couleurs est reproduit et échoppé en autant de parties, qu'on appelle des rentrures.
Renvoi. Son placement; diverses manières de le figurer, 203.
Retiration, tirage du second côté de la feuille; presse manuelle, 312; machine double, 355; machine simple, 367.
Retourner le papier. Lorsqu'il a été tiré en blanc, il faut avoir soin de le placer sur le banc de la manière qui convient pour la retiration, et l'on doit s'assurer, en tirant la première feuille, s'il est bien retourné sur le pupitre. On retourne *in-octavo* et *in-douze*. En donnant des modèles de leur imposition, nous avons fait connaître le sens dans lequel chacun d'eux devait se retourner, 118 et suiv.
Révision, épreuve donnée sous presse après la tierce, lorsque celle-ci contenait encore des corrections, pour qu'on s'assure de leur bonne exécution, 140.
Rompure, opération de fonderie, 39.
Rouleau, substitué aux balles en 1820, 34. Importance du rouleau pour les tirages. Sa fabrication. Soins à prendre pour sa conservation, 327 et suiv. Mécanique simple, rouleaux chargeurs, 366. Remarques générales, 375.
Rouleau, pièce de la presse manuelle, 282.
Rouler. On dit qu'une presse roule, lorsqu'elle n'est plus arrêtée par la mise en train, et que le tirage se continue sans interruption.
Sabot, nom donné à la boîte dans laquelle on jette les lettres usées et destinées à être remises au creuset.
Satinage du papier imprimé, 438.
Schœffer, collaborateur de Gutenberg, 18 et suiv.
Serrer. Nous avons expliqué en plus d'une occasion dans quel cas on serrait ou desserrait les formes, et comment on y procédait. En termes de composition proprement dite, serrer c'est employer des espaces faibles, et restreindre les blancs, pour gagner du terrain.
Servante, partie de la presse manuelle, 282, 333.
Signature, marque particulière à chaque feuille pour la distinguer et la classer; s'exprime en chiffres ou en lettres; le nombre en est déterminé par le format; placement de la tomaison et quelquefois du titre de l'ouvrage dans la signature; indication des signatures suivant les formats; supprimer les signatures inutiles, 165 et suiv. Tableau indiquant la concordance des signatures et des folios pour les formats primitifs, 172.

Signes usités dans la composition, 91.
Sommaire, espèce de sous-titre développé. Différentes manières de le composer, 196.
Sortie de justification; dans quels cas, 154. Manière de les opérer, 218.
Souche, garniture de ballot, 438.
Stances, Strophes. Manière de les blanchir et de les couper, 210.
Stéréotypie. Primitive, ses différents procédés: au plâtre; au papier; galvanoplastique. Soins à prendre pour la conservation des clichés, 443 et suiv.
Supérieures (lettres), 62.
Supports, un des détails de la mise en train, 306 et suiv.
Surcharges. On comprend sous cette dénomination générale tout ce qui sort une composition des conditions données. Sans parler des corrections, qui forment un article spécial, les *surcharges* comprennent toutes les difficultés, telles que les parangonnages, les tableaux, etc.; toutes les parties en caractères plus fins, telles que sommaires, notes, épigraphes, etc., qui motivent de l'augmentation dans un prix de composition établi pour un texte uniforme.
Table. Simple, analytique; leurs différentes dispositions, 189 et suiv.
Table, partie de la presse en bois, 283.
Table-encrier, accessoire de la presse manuelle, 330.
Tableaux. Leur extrême diversité ne permet pas d'établir des règles générales pour leur composition. Soins à prendre pour leur établissement; ils demandent des ouvriers expérimentés, 219 et suiv.
Tablette, partie de la presse en bois, 283.
Taconner, c'est taquer par-dessous. Il arrive quelquefois que des lames de filets sont basses en certaines parties; dans ce cas, on donne en dessous quelques coups de pointe, ou l'on étire la matière avec de légers coups de marteau, pour mettre l'œil au niveau du reste : cela s'appelle taconner. On appelle aussi taconner coller, avant le tirage, sous une forme qui contient des lettres de hauteurs inégales, une feuille de papier trempée pour rétablir le niveau.
Talus de la lettre; certaines lettres n'en ont pas ou presque pas, 59.
Taquer, onomatopée qui représente le bruit d'une forme sur laquelle on promène le taquoir, et qui a donné son nom à cette opération.
Taquoir, petit morceau de bois carré dont on se sert pour taquer, ou niveler les caractères sur le marbre, 253.
Tasseaux, pièces de la presse Stanhope, 288.
Têtes, garnitures qui forment les têtes de pages.
Texte, matière principale d'un ouvrage; son influence sur les parties accessoires, 192. Synonyme d'*original*, 193.
Tierce, épreuve donnée sous presse, et ainsi nommée parce que c'est la troisième des épreuves typographiques, abstraction faite de celles qui ont pu être vues par les auteurs ou éditeurs, 136, 269, 300.

TIRAGES. Considérations générales, 269. Ses défauts et ses qualités, 291. Tirage à la presse manuelle, 311 ; à la presse mécanique, 335 et suiv.; tirages divers à la machine double, 359; de tableaux avec réglure, 360; de clichés, *ibid.*; tirages divers à la machine simple, 370; tirages spéciaux, 382.; tirage des illustrations, 386.
TIRET. Voyez *Trait d'union.*
TISSIÉROGRAPHIE, procédé pour remplacer la gravure, 456.
TITRE. Il y en a de plusieurs espèces. Frontispice, des soins à donner à sa disposition, 176-185. Faux titre, 185. Titre courant, *ibid.* et suiv. Titre de départ, 188. Titre, dénomination générale, et sous-titre, *ibid.*
TOMAISON. Sa place dans la signature de la feuille, 79.
TOME. Les divers cas où on l'indique, et de quelle manière, 211.
TOUCHE. On appelle ainsi l'encrage de la forme. Presse manuelle, 310. Machine simple, 365.
TRAIN, partie de la presse manuelle, 283.
TRAIT D'UNION, signe grammatical. Son emploi, son placement, 100.
TREMPE du papier, 292, 377.
TREMPERIE, atelier où l'on trempe le papier.
TYMPANS, grand et petit, parties de la presse manuelle, 284, 288.
TYPES. Formes à adopter pour les types modernes, 41.
TYPOGRAPHIE. De la typographie en général : imprimerie, gravure, fonderie, 34.
TYPOMÈTRE, instrument de fonderie dont on se sert pour vérifier si les lettres sont bien de hauteur, de ligne et de force de corps.
VARIANTES. Leur composition et leur placement, 208.
VÉRIFICATION de la tierce, 140. Synonyme de *révision.*
VERSET, RÉPONS, signes à l'usage des livres liturgiques. Leur forme, leur emploi, 101.
VIGNETTE, nom générique des ornements typographiques. Remarques sur leur emploi, 230 et suiv.
VIOLON, galée de mise en pages dont la longueur excède la dimension ordinairement adoptée.
VIRGULES, pièces de la presse Stanhope, 288.
VIS, pièce de la presse manuelle, 284, 288.
VISORIUM, outil qui sert à tenir la copie sous les yeux du compositeur; son utilité, 257.

FIN DE LA TABLE ANALYTIQUE

TABLE

DES CHAPITRES

A M. Firmin Didot 1
Avant-propos pour cette troisième édition 3
Préface 7

INTRODUCTION

I. — De la naissance de l'imprimerie, et de la propagation de cet art 15
II. — Des perfectionnements introduits dans la typographie . . 30
III. — De la typographie en général 34
IV. — Des formes qu'il convient d'adopter pour les types modernes 41

PREMIÈRE PARTIE

COMPOSITION

CHAPITRE I

ÉLÉMENTS DE LA COMPOSITION

Caractère 44
Lettre 55
Police de 100,000 lettres . . 65
Casse 66
Modèle de casse 70
Espaces 73

Cadrat, Cadratin, Demi-cadratin. 74
Interlignes. 75
Chiffres. 79
Ponctuations. 82
Accents. 88
Copie. 90
Signes usités dans la composition. 91
Accolade. 92
Apostrophe. 94
Astérisque ou Étoile. . . . 95
Guillemets. 96
Parenthèses. 97
Crochets. 98
Moins. . . . . *Ibid.*
Paragraphe. 99
Trait d'union ou Tiret. . . 100
Pied-de-mouche. . . . . *Ibid.*
Croix. 101
Verset, Répons. . . . . *Ibid.*
Main. . . . . *Ibid.*
Points carrés. 102

CHAPITRE II

DE LA COMPOSITION

Avant-propos. 103
De la Composition proprement dite. 106
Des soins à prendre en composant. 108
De la manière d'espacer. . . 109
De la Mise en pages. . . . 112
De l'Imposition. 115
Tableau des Impositions. . . 118
Des soins à prendre en imposant. 136
De l'Épreuve. 138
De la Correction. 140
De la Distribution. 142

CHAPITRE III

DES CONDITIONS CONSTITUTIVES ET DES PARTIES INTÉGRANTES D'UN LIVRE

Format. 146
Justification. 151
Ligne. 155
Page. 158
Feuillet. 162
Carton. . . . . *Ibid.*
Forme. . . . . *Ibid.*
Feuille. 163
Folio. 164
Signature. 165
Concordance des Signatures et des Folios. 172
Réclame. 173
Alinéa. 174
Titre. 176
Table. 189
Texte. 192
Millésime. 193

CHAPITRE IV

DES PARTIES ÉVENTUELLES D'UN LIVRE

Épître dédicatoire, Dédicace. 194
Préface, Avertissement, Avant-propos . . . . . *Ibid.*
Introduction 195
Sommaire, Argument. . . . 196
Additions. 198
Notes 200
Renvoi. 203
Colonne 204
Citations. 207
Variantes. 208
Erratum, Errata. . . . . *Ibid.*
Epigraphe. 210
Stances, Strophes. . . . . *Ibid.*
Tome 211

CHAPITRE V

DE CERTAINES DISPOSITIONS PARTICULIÈRES DE LA COMPOSITION

Emploi de l'Italique. 212
Dispositions particulières à la Poésie. 214
Renfoncement 216
Sortie 218
Tableaux. 219
Nombres. 221
Division. 222
Abréviations. 224
Parangonnage. 226
Fractions. 228
Paquet. 229
Vignette. 230
Fleuron 232
Cul-de-lampe. . . . . *Ibid.*
Illustrations 233
Filets 234
Perles. 237

CHAPITRE VI

DES USTENSILES QUI SERVENT A LA COMPOSITION

Composteur 238
Châssis, Ramette. 240
Garnitures. 244
Bois. 247
Biseaux . . . . . *Ibid.*
Réglettes. 248
Coins 249
Rang. . . . . *Ibid.*
Galées. 250
Coulisse. 253
Taquoir . . . . . *Ibid.*
Décognoir. 255
Marbre. . . . . *Ibid.*
Ais. 256
Casseau . . . . . *Ibid.*
Visorium. 257

CHAPITRE VII

De la lecture des épreuves 259
Tableau des signes de correction. 267

SECONDE PARTIE

TIRAGE

AVANT-PROPOS. 269

CHAPITRE I

DE LA PRESSE MANUELLE

AVANT-PROPOS. 272
Presse en bois. 273
Parties de la presse en bois. 274
Presse Stanhope. 285
Fabrication des Presses manuelles. 289

CHAPITRE II

DES DIVERSES OPÉRATIONS DONT SE COMPOSE LE TIRAGE

Défauts et qualités du Tirage. 291
Préparation du papier. . . . 292
Glaçage 296
Lavage de la Forme. . . . 298
Tierce. 300
Placement de la Forme. . . *Ibid.*
Marge. 301
Placement des Pointures. . 302
Découpage de la Frisquette. 303
Registre. 305
Mise en train proprement dite. 306
Garniture du Tympan.. . . 308
Foulage. 309
Touche.. 310
Tirage proprement dit.. . . 311
Retiration. 312
Cessation du travail. . . . 314

CHAPITRE III

DES MATÉRIAUX ET DES USTENSILES QUI SERVENT AU TIRAGE

Papiers.. 316
Rame, Main, Feuille. . . . 321
Papier de Chine. 322
Peau de vélin.. . . . . *Ibid.*
Encre. 324
Rouleau. 327
Table-Encrier. 330
Banc. 331
Baquet. . . . . *Ibid.*
Bassine 332
Brosse à lessive.. . . . . *Ibid.*
Palette. 333
Burette.. . . . . *Ibid.*
Servante. . . . . *Ibid.*
Plateau 334
Presse à papier. . . . . *Ibid.*

CHAPITRE IV

De la presse mécanique . . 335
Description de la presse double. 340
Cylindres.. 341
Marbres. 343
Encrier.. . . . . *Ibid.*
Marge. . . . . *Ibid.*
Cordons. 344
Mouvement général.. 345
Organisation et Étoffage . . 348
Foulage. 350
Mise sous presse. 351
Mise en train.. 354
Marge en décharge. 358
Tirages divers. 359
Machine simple, ou en blanc 362
Marbre.. 363
Cordons. 364
Touche.. 365
Mise sous presse. 366
Pointures.. 367
Marge. 368
Mise en train.. 369
Tirages divers. 370
Machine en blanc a deux couleurs. 371
Montage des presses mécaniques. 372
Conduite des presses mécaniques. 373
Tirages spéciaux. 382

CHAPITRE V

Tirage des Illustrations. . . 386
Impression en couleurs. . . 391

TROISIÈME PARTIE

ADMINISTRATION ET MANUTENTIONS DIVERSES

Maître Imprimeur.. 403
Prote, Sous-prote. 405
Conscience. 409
Apprentis 411
Tenue des Ateliers. 415
Règlement intérieur.. 419
Ouvrages de ville.. 429
Comptabilité. 431
Conservation. 433
Distribution du Papier. . . 434
Magasinage.. 435
Étendage.. . . . . *Ibid.*
Assemblage 437
Mise en Ballots. 438
Satinage, Glaçage. 439
Local d'une Imprimerie. . . 440

QUATRIÈME PARTIE

APPENDICE

Stéréotypie, Polytypie 443
Polyamatypie. 448
Musique et Plain-chant. . . 450
Procédés divers (Impression noire et rouge. — Tissiérographie. — Cartes géographiques. — Lithotypographie. — Paniconographie. — Impression naturelle.). 455
Essais divers (Groupes de lettres. — Accent droit. — Machine à composer. — Nouvelle Casse.). 460

Table analytique et Vocabulaire. 466

FIN

TOURS. — IMPR. MAME.

UNIVERSITY OF MICHIGAN
3 9015 06450 4601